ТОО "TAU SAULET"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9).
Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства."

Конструкции железобетонные

0004.TS-A7.1-КЖ

Том 2

Альбом 2

г. Усть-Каменогорск 2019 г.

Формат А3

ТОО "TAU SAULET"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9).
Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства."

Конструкции железобетонные
0004.TS-A7.1-КЖ
Том 2
Альбом 2

Директор ТОО "TauSaulet" _____ С.Е Сейтказин

ГАП ТОО "TauSaulet" _____ Пензина О.В.

г. Усть-Каменогорск 2019 г.

Формат А3

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13580-85	Плиты ленточных фундаментов железобетонные	
ГОСТ 13579-78*	Блоки бетонные для стен подвала	
ГОСТ 13579-78*	Блоки бетонные для стен подвала	
ГОСТ 26434-2015	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
Серия 1.038.1-1 вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 8717.1-87	Ступени бетонные и железобетонные	
ГОСТ 530-2012	Кирпич и камни керамические	

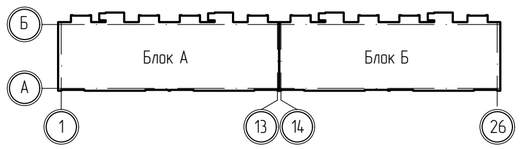
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
0004.TS-A7.1-АР	Архитектурно-планировочные решения	
0004.TS-A7.1-КЖ	Конструкции железобетонные	
0004.TS-A7.1-КД	Конструкции деревянные	
0004.TS-A7.1-ОВ	Отопление и вентиляция	
0004.TS-A7.1-ВК	Водоснабжение и канализация	
0004.TS-A7.1-ЭОМ	Электрооборудование и освещение	
0004.TS-A7.1-СС	Системы связи	
0004.TS-A7.1-ГСВ	Внутреннее газоснабжение	
0004.TS-A7.1-ЭОФ	Освещение фасадов	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КЖ

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Указания по производству работ в зимнее время	
3	Опалубочный чертеж фундаментной плиты на отм. -2.570.	
4	Схема раскладки основной нижней и верхней арматуры	
5	Схема раскладки дополнительной нижней арматуры	
6	Схема раскладки дополнительной нижней арматуры	
7	Схема монолитного пояса на отм. -0.420.	
8	Приямок ПрМ-1. Спецификация фундаментов. Ведомость деталей.	
9	Раскладка блоков ФБС	
10	Раскладка блоков ФБС	
11	Раскладка блоков Спецификация фундаментных блоков	
12	Сетки С-1, С-2, С-3.	
13	План перемычек технического подполья	
14	Схема расположения плит покрытия Блока А на отм. -0.420	
15	Схема расположения плит покрытия Блока А на отм. +2.700, +5.700, +9.700, +11.700, +14.700,	
15.1	Монолитные участки УМ-1,2,3 Спецификация	
16	План лестницы Л-1. Спецификация материалов.	
17	Разрез 1-1. Косоур ЛК-1...ЛК-5..	
18	Монолитный участок МУ-1, МУ-2, МУ-3. Спецификация материалов.	
19.1	План крыльца Кр1 на отм. -0,750. Схема расположения балок +1,500. опорных подушек на отм. +1,360.	
19.2	План крыльца Кр2 на отм. -0,750. Схема расположения балок +1,500. опорных подушек на отм. +1,360.	
20	Схема расположения перемычек первого этажа (Блок А). Спецификация перемычек.	
21	Схема расположения перемычек первого этажа (Блок А). Спецификация перемычек.	
22	Ведомость перемычек	
23	Лестничное ограждение ОГ-1, ОГ-2, ОГ-3, ОГ-4. Спецификация	
24	Лестничное ограждение ОГ-3, поз. 7 Лестничное ограждение ОГ-4, поз. 9. Поз. 1, 3, 6. ЛМ-1 и ЛМ-2. (Блок А)	

Схема блокировки



Общая характеристика объекта

Рабочий проект "5-ти этажный 80-ти квартирный жилой дом в поселке Индерборский Индерского района Атырауской области" разработан на основании:-
- Эскизного проекта и задания на проектирования, согласованного заказчиком;
- Отчет по инженерно-геологическим изысканиям объектов гражданского строительства. Объект: 80 квартирный дом в п.Индерборский Индерского района, выданного ТОО ««Irtysh Engineering»» в 2019г.

Проект разработан для IV климатического района, подрайона IVГ, с расчетной зимней температурой -24,9°С, в сухой зоне влажности.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке +0,30.

- Класс ответственности здания - II;
- Степень огнестойкости здания - II;
- Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0;
- Ветровой район - III, нормативная ветровая нагрузка - 0,38 кПа;
- Снеговой район - I, нормативная снеговая нагрузка - 0,5 кПа;
- Сейсмичность района - 5 баллов;
- Нормативная глубина промерзания для суглинков и глин — 1,15 м; для супесей и песков мелких и пылеватых — 1,40 м;
- Коэффициент надежности к=0,95;
- Водосток наружный организованный;

Конструктивные решения.

Здание жилого дома 5-ти этажное, кирпичное, с продольными несущими стенами. Высота наземных этажей 3,0м, высота подвала 2,7м. Здание состоит из двух блоков, размерами в осях 50,06м х 17,35 м.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних стен с горизонтальными дисками перекрытия.

Фундамент - железобетонный монолитный плитный

Стены подвала - сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579 - 78*

Наружные стены - слоистая кладка общей толщиной 720 мм, состоит из: ;

- эффективный утеплитель типа «IZOTERM П-100» толщиной 60 мм (минераловатная, гидрофобизированая, теплоизоляционная плита, на синтетическом связующем из каменной ваты, на основе пород габбро-диабаза базальтовой группы). Плотность 110 кг/м3; группа НГ;
- воздушная прослойка 30 мм.;
- кирпичная кладка из кирпича керамического пустотелого марки Кр-л-пу 250х120х65/1НФ/125/1,4/50 на смешанном цементном растворе марки 50, толщиной 120 мм.

Внутренние стены - несущие толщиной 380 мм, из кирпича керамического полнотелого марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/150/1,4/50 на смешанном цементно-песчаном растворе марки 50.

Внутренние перегородки - толщиной 120, 250 мм, выполнить из кирпича керамического пустотелого марки Кр-р-пу 250х120х65/1НФ/150/1,4/50 на смешанном цементно-песчаном растворе марки 50.

Перекрытия сборные железобетонные панели ГОСТ 26434-2015

Лестницы - площадки из плит ГОСТ 26434-2015, марши из наборных железобетонных ступеней по металлическим косоурам.

Перемычки - железобетонные по серии 1.038.1-1

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитные слои бетона для арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно указаниям СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все стальные конструкции окрасить эмалью ПФ 115 за 2 раза по слою грунтовки ГФ-21 общая толщина покрытия 60 мкм. Перед окраской металлоконструкции необходимо очистить от ржавчины, окалины и обезжирить.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за два раза по одному слою грунтовки.

Данный проект является собственностью ТОО "Tau Saulet". Несанкционированное использование проекта в целом или любой его части будет преследоваться в соответствии с законодательством Республики Казахстан, по закону "Об авторских и смежных правах".

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан,и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию помещений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный архитектор проекта Пензина О.В.

Согласовано	
Инж. АР	Каирбекова
Инж. ЭС	Толстенев
Инж. ГСВ,ОВ	Ерсин
Инж. ВК	Будников

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительства десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

ГАП	Пензина	
Разработал	Сеил	
Проверил	Каирбекова	
Н.контроль	Харламова	

Жилой дом позиция 7.1

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные

ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

Копировал:

Формат А2

Указания к производству работ

Согласно данным отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполенным ТОО "Irtysh Engineering" основанием фундаментов служит суглинок легкий серого цвета, легкий, пылеватый, песчанистый, известковый. Имеет повсеместное распространение. Толщина слоя до 5,4 м. Нормативные характеристики грунта:

ρ= 1,65 г/с^3.; φ= 27°; E= 6.3 МПа.

Грунт основания обладает свойствами просадочности на всю толщину. Тип просадочности II. Начальное просадочное давление 0,5 - 1,0 кгс/см^2.

Все рабоы по устройству основания выполнять в строгом соответствии с СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты.

Монолитные фундаменты устраиваются по бетонной подготовке. Арматурные каркасы изготовить из отдельных стержней, связывая их вязальной проволокой 1,6-0-Ч ГОСТ 3282-74 в местах пересечения. Запрещается обрезка концов арматурных стержней или подготовка их кромок электрической дугой. После прокладки коммуникация инженерных сетей отверстия в стенах тщательно заделать бетоном В 7,5.

Все вертикальные поверхности стен подвала, соприкасающиеся с грунтом, окрасить горячим битумом за два раза. Вертикальная гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом достигается обмазкой битумом за два раза общей толщиной 3-4 мм. Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отм. -2,570 и -0,420 из двух слоев рубероида РПК-350 ГОСТ 110923-93 на битумной мастике МБК-Г-65.

Конструкции бетонных и железобетонных фундаментов выполнить на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-13.

Плиты перекрытий и покрытия укладывать по выравненному слою свежеуложенного цементного раствора М100 толщиной 20 мм. Открытые торцы панелей должны быть заполнены бетонном. Анкеровку панелей производить в соответствии с рабочими чертежами раздела настоящего раздела. Все швы между панелями перекрытий замонолитить цементным растовром М150.

Отверстия в плитах выполнять в пустотах, не нарушая несущих ребер плит, ширина отверстия не более 150 мм.

Указания к уплотнению грунтов

Уплотнение поверхностное выполнять тяжелыми трамбовками, необходимые данные для произведения уплотнения:

- ширина площадки уплотнения 25,5 м, длина площадки уплотнения 59,6 м (для одного блока);
- глубина уплотнения 2,16 м;
- средняя глубина котлована 1,8 м;
- недобор грунта 0,34 м;
- необходимая плотность уплотненного грунта 1,7 т/м^3, коэффициент уплотнения 0,98;
- оптимальная влажность грунта 16,7 %, что превышает естественную влажность, недопускать дальнейшего повышения влажности грунта;
- расчётное сопротивление основания грунта 32 тс/м^2;
- диаметр трамбовки 1,6 м, масса трамбовки 4,5 т, ориентировочное число ударов 16 раз;
- используемый механизм краны-экскаваторы Э-1252, Э-10011 оборудованных стрелой-драглайн, или их аналоги.

Приведённые характеристики приняты для проектирования фундамента, и требуют уточнения данными непосредственных испытаний на строительной площадке.

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

При производстве работ в зимнее время руководствоваться следующими указаниями:

1. Возведение сборных фундаментов на замерзшем основании не допускается. Грунты основания должны быть защищены от промерзания как во время производства работ, так и во время эксплуатации. Монтаж сборных фундаментов при отрицательных наружных температурах производится способом замораживания на растворе, имеющем температуру не ниже +15°С. Рекомендуется применять растворы с химическими добавками (хлористый кальций, хлоридный натрий).

Перед установкой блока основание под него и нижняя поверхность блока должна быть очищена от снега и наледи, во избежание образования ледяной прослойки, мешающей сцеплению. Для уничтожения наледи рекомендуется прогреть поверхность блоков горячим воздухом. Не следует прогревать поверхность горячей водой. Во время перерывов в работе верхнюю поверхность следует укрывать соломенными матами. Засыпку пазух производить производить только талым грунтом после укладки перекрытия над техническим подпольем и выполнения обмазочной гидроизоляции.

2. Указания по возведению каменных конструкций здания в зимних условиях.

Настоящими указаниями предусматривается возможность возведения кирпичных стен здания в зимних условиях на всю высоту беспрогревным способом, при котором кладка стен выполняется на растворах с противоморозными добавками, твердеющих на морозе или способом замораживания на обыкновенных растворах.

При строительстве зданий в зимних условиях, кирпичная кладка должна выполняться с соблюдением требований настоящих "Указаний...", а также глав СНиП II-22-81 "Каменные и армокаменные конструкции", и СНиП 5.04.19-2002 "Несущие и ограждающие конструкции".

В целях снижения стоимости и трудоемкости строительства при планировании рекомендуется выполнение кладки до наступления зимы.

Контроль за состоянием конструкций и мероприятия по подготовке к весеннему оттаиванию раствора.

Для обеспечения требуемой несущей способности конструкций здания, как в процессе его возведения, так и в процессе эксплуатации, должен осуществляться систематический контроль качества материалов и выполнения работ.

Контроль прочности кирпича должен производиться независимо от данных заводских паспортов. Испытанию в соответствии с требованиями ГОСТ должны подвергаться образцы каждой новой партии кирпича, поступающей на стройплощадку. Данные паспортов и результаты контрольных испытаний следует заносить в специальный журнал.

Установка арматурных сеток в кладку, анкеров, связей между панелями перекрытий должно актироваться.

При возведении конструкций, для проведения последующего контроля прочности раствора, необходимо изготовлять из него контрольные образцы кубики размером 7х7х7 см на отсасывающем основании в соответствии с требованием ГОСТ.

Колчество изготавливаемых контрольных образцов должно быть не менее 12 шт. на каждом возводимом этаже.

Образцы рекамендуется хранить при строительной лаборатории в специальном месте. Температурные условия хранения образцов должны соответствовать температурным условиям возведения кладки. Сверху образцы должны закрываться толем или другим рулонным материалом от попадания на них воды или снега.

Испытание контрольных кубов раствора должно производиться после их 1,5-2 часового оттаивания. Перед началом кладки первого этажа должна быть проверена прочность в цокольном этаже здания и, соответственно, перед началом кладки второго этажа - в первом.

Перед приближением весеннего оттаивания раствора конструкции здания на период оттаивания и начального твердения раствора должны быть освобождены от излишних нагрузок - снега, льда, мусора, материалов и закрыты от доступа в них посторонних лиц.

Перед наступлением весеннего оттаивания раствора и во время оттаивания состояние конструкций (возможное наличие трещин, отклонений) должно фиксироваться, а затем периодически проверять через 1-2 суток до набора проектной прочности (или близкой к ней) раствором кладки. При выявлении возможного процесса развития трещин или отклонения стен от вертикали должны приниматься срочные меры по временному или постоянному усилению конструкций.

До начала оттаивания кладки необходимо предусмотреть временное раскрепление простенков. Для этого в проемы установить стойки из бревен диаметром 100-120 мм.

Беспрогревный способ.

Беспрогревный способ предусматривает возведение кладки стен на растворах с противоморозными добавками или способом замораживания на обыкновенных растворах.

В качестве противоморозных добавок, обеспечивающих твердение растворов на морозе, рекомендуется применять поташ или нитрат натрия.

Допускается применять и другие разновидности химических добавок, обеспечивающих твердение растворов на морозе, не вызывающих коррозии арматуры и каменных материалов кладки, обеспечивающих долговечность растворов в эксплуатационных условиях, а также достаточно проверенных как в лабороторных условиях, так и в опытном строительстве и рекомендованных для массового внедрения научно-исследовательскими или строительными организациями.

Интенсивное твердение растворов с противоморозными добавками, введеными в количестве, указанном в таблице 1, происходит при минимальной температуре наружного воздуха:

а) для поташа до -30°С;

б) для нитрита натрия до -15°С.

При использовании в качестве противоморозной добавки поташа, который является сильным ускорителем схватывания, должны обеспечиваться условия сохранения рабочей подвижности раствора в течение 1,5-2 часов, т. е. периода, достаточного для укладки его в дело.

Для этой цели в раствор с добавкой поташа вводится водный раствор СДБ или других замедлителей схватывания, рекомендованных научно-исследовательскими организациями.

Потребное количества СДБ устанавливается на робных замесах, но должно быть не более 1 % по весу (для портландцементов) и не более 2,5 % (для шлакопортландцементов).

Таблица 1

Добавка	Среднесуточная температура наружного воздуха,°С	Количество добавок в % к весу цемента
Поташ (K_2CO_3)	от 0 до -5 от -6 до -15 от -16 до -30	5 10 12
Нитрит натрия ($NaNO_2$)	от 0 до -2 от -3 до -5 от -6 до -15	3 5 10

В случае преждевременного (ложного-тиксотропного) загустения растворов с добавкой поташа рекомендуется производить их повторное перемещение на месте работы. Для обеспечения твердения растворов рекомендуется вводить в них минимальное количество (5 %) противоморозных добавок за 10-15 дней перед наступлением зимних условий производства работ.

Марки раствора для кирпичной кладки, в зависимости от температуры наружного воздуха, следует принимать по таблице 2.

Укладочные растворы с химическими добавками рекомендуется приготавлять на портландцементах марки не ниже 300.

Таблица 2

Этаж	Вид кладочного раствора	Марка раствора в зависимости от температуры наружного воздуха при выполнении кладки		
		до -3°С	от-4°С до-20°С	ниже -20°С
1	С противоморозными химическими добавками	50	50	75
2	С противоморозными химическими добавками	50	50	75
3	Без противоморозных химических добавок	50	50	75

Примечание к таблице 2:
При температуре наружного воздуха до -3°С в растворы рекомендуется вводить минимальное количество (5 %) противоморозных добавок.

Марка раствора для кладки, выполняемой способом замораживания, в зависимости от температуры наружного воздуха, следует принимать по таблице 3.

Таблица 3

Этаж	Марка раствора в зависимости от температуры наружного воздуха при выполнении кладки		
	до -3°С	от-4°С до-20°С	ниже -20°С
1	50	75	100
2	50	75	100
3	50	75	100

При кладке способом замораживания растворов (без противоморозных добавок) необходимо, чтобы температура раствора в момент его укладки соответствовала температуре, указаной в таблице 4.

Таблица 4

Среднесуточная температура наружного воздуха, °С	Положительная температура раствора,°С, на рабочем месте для кладки при скорости вера, м/с	
	до 6	свыше 6
до -10°С	5	10
от -11°С до -20°С	10	15
ниже -20°С	15	20

Примечание к таблице 4:
Для получения необходимой температуры раствора может применяться подогретая (до 80°С) вода, а также подогретый песок (не выше 60°С).

Использование замерзшего или отогретого горячей водой раствора не допускается.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0004.TS-A7.1-КЖ			
						Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.			
ГАП		Пензина				Жилой дом позиция 7.1	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сеил					РП	2	
Проверил		Каирбекова				Указания по производству работ в зимнее время	ТОО "Tau Saulet" ГСЛ № 19014510 г. Усть-Каменогорск		
Н.контроль		Харламова							

Согласовано

Инж. АР Каирбекова

Инж. ЭС Толстенев

Инж. ГСВ,ОВ Ерош

Инж. ВХ Бурлашов

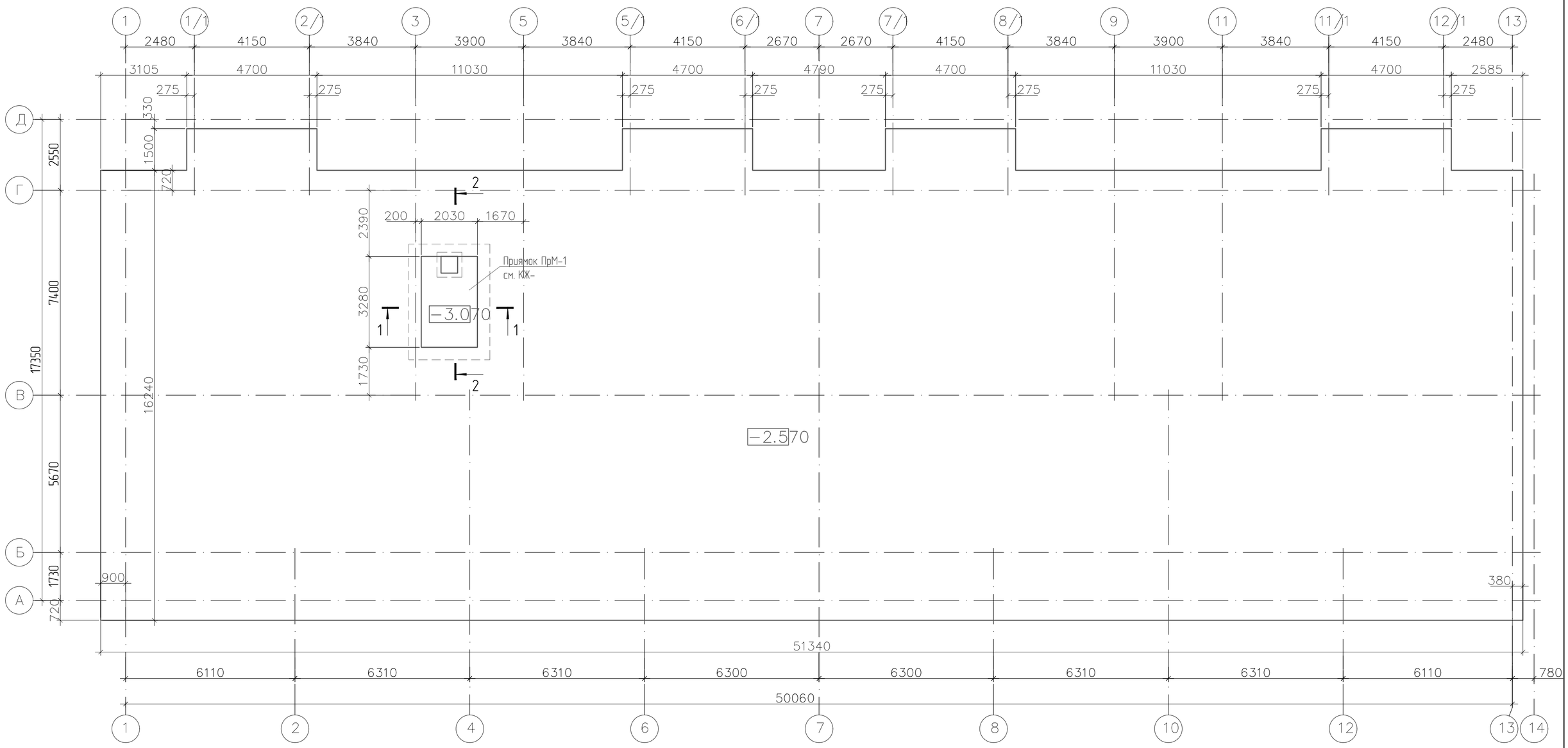
Взам. инв.№

Подп. и дата

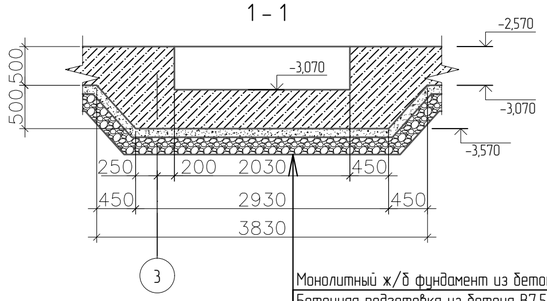
Инв. № подл.

Формат А2

Опалубочный чертеж фундаментной плиты на отм. -2.570

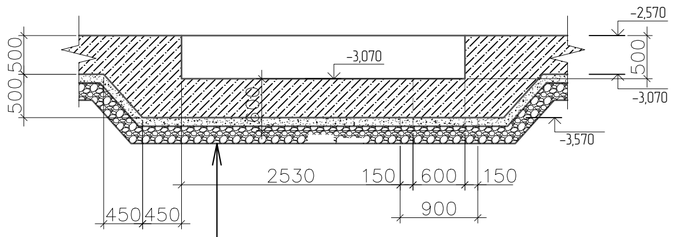


1 - 1



Монолитный ж/б фундамент из бетона В25 - 500 мм
Бетонная подготовка из бетона В7,5 - 100мм
Втрамбованный в грунт щебень, с проливкой битумом за 2 раза - 100 мм
Уплотненное основание

2 - 2



Монолитный ж/б фундамент из бетона В25 - 500 мм
Бетонная подготовка из бетона В7,5 - 100мм
Втрамбованный в грунт щебень, с проливкой битумом за 2 раза - 100 мм
Уплотненное основание

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ -3-6 и 8

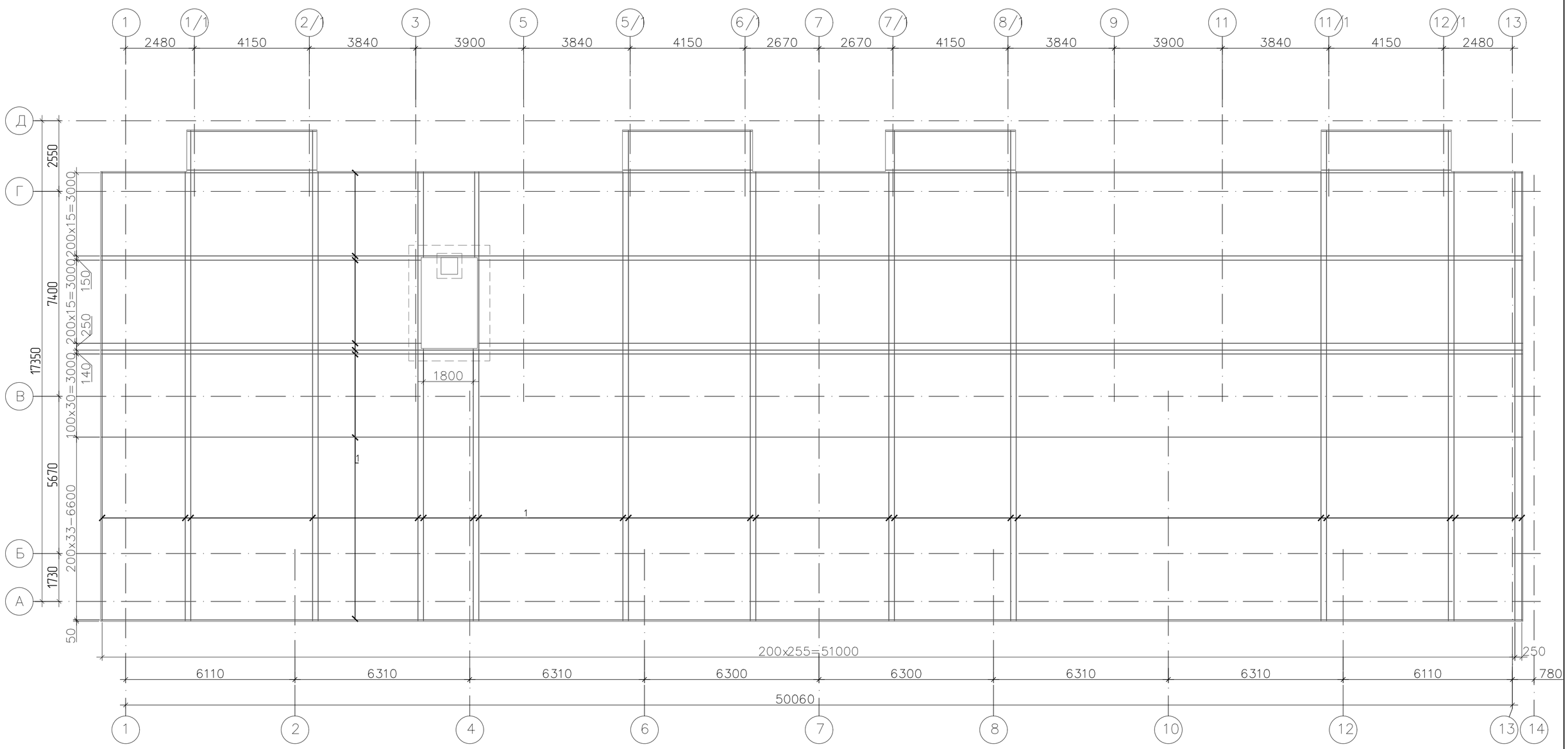
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0004.TS-A7.1-КЖ		
						Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.		
ГАП		Пензина				Жилой дом позиция 7.1	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сеил					РП	3	
Проверил		Каирбекова				Опалубочный чертеж фундаментной плиты на отм. -2.570.	ТОО "Tau Saulet" ГСЛ № 19014510 г. Усть-Каменогорск		
Н.контроль		Харламова							

Согласовано
Инж. АР Каирбекова
Инж. ЭС Толстренев
Инж. ГСВ,ОВ Ерош
Инж. ВК Бурнашов

Взам. инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл.

Формат А2

Схема раскладки основной нижней и верхней арматуры



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ -3-6 и 8
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке +0,3 на генплане.
3. Посадку здания на местности производить согласно генплану, лист ГП-2.
4. По данным инженерно-геологическихизысканий основанием фундаментов будут служить ИГЭ-1 суглинок просадочный. Грунт имеет следующие характеристики $p^н$=1,65 т/м^3, $C^н$=0,9 тс/м^2, E=640 тс/м^2, **φ**=27°, R_0=18 тс/м^2.
5. Грунт основания улучшается поверхностным уплотнением, тяжелыми трамбовками, смотри соответствующий раздел общих данных. Характеристики после уплотнения грунта p = 1,7 т/м^3, C = 7,65 тс/м^2, E = 2,55·10^3 тс/м^2, **φ** = 30°, R_0 = 32 тс/м^2. После проведения мероприятий по поверхностному уплотнению следует провести непосредственные испытания уплотнённого грунта.
6. При вскрытии котлована грунты на отметке заложения фундамента и уплотнённые грунты при проведении непосредственных испытаний должны быть освидетельствованы с составлением соответствующего акта. При отличающихся характеристиках от заявленных в проекте необходимо сообщить об этом в проектную организацию.
7. Нормативная глубина промерзания суглинков 1,15 м.
8. Уровень грунтовых вод на отметке -7,100, возможно сезонное поднятие до отметки -4,600, грунтовые воды не агрессивны для бетонов на портландцементе с маркой по водонепроницаемости W4.
9. Под фундаментную плиту выполнить бетонную подготовку класса В7,5 толщиной 100 мм размерами превышающими размеры фундаментной плиты в плане на 100 мм в каждую сторону, в месте стыковки блоков бетонная подготовка не выходит за грань фундаментной плиты.
10. Основание здания должно быть защищено от замачивания атмосферными и производственными водами в период строительства и эксплуатации. При производстве работ своевременно выполнять все мероприятия по защите основания от замачивания.
11. Производить поверхностное уплотнение необходимо при оптимальной влажности, в связи с этим работы по уплотнению следует проводить в период не повышенного уровня грунтовых вод, чтобы избежать работ по устройству дренажа.
12. Обратную засыпку котлована, подсыпку под полы, отмостку, монолитные плиты приямков производить местным грунтом - суглинком с послойным уплотнением слоями толщиной не более 200 мм до k_{com} = 0,9, при оптимальной влажности.
13. Все отверстия в ленточных фундаментах после пропуска коммуникаций заделать цементно-песчаным раствором марки М100, общий расход смотри лист 11.
14. Горизонтальная гидроизоляция между ж/б поясом и кирпичными стенами выполнить рубероидам, общий расход смотри лист 11.
15. Кладку ФБС выполнять на растворе марки М100. Пустоты заполнить бетоном класса В7,5.
16. По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 1,5 метра по уплотнённому с втрамбованным щебнем грунту.
17. Производство строительных работ производить в соответствии с пособием к СНиП 3.02.01-83 Пособие по производству работ при устройстве оснований и фундаментов.
18. Вертикальную гидроизоляцию ж/б конструкций, соприкасающихся с грунтом нанести битумный праймер типа ТЕХНОНИКОЛЬ №01, после высыхания праймера нанести мастику типа ТЕХНОНИКОЛЬ №21 (Техномаст).

Согласовано

Инж. АР	Каирбекова
Инж. ЭС	Толстенев
Инж. ГСВ,ОВ	Ерофеев
Инж. ВК	Бурнашов

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГАП	Пензина	
Разработал	Сеил	
Проверил	Каирбекова	
Н.контроль	Харламова	

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

Жилой дом позиция 7.1

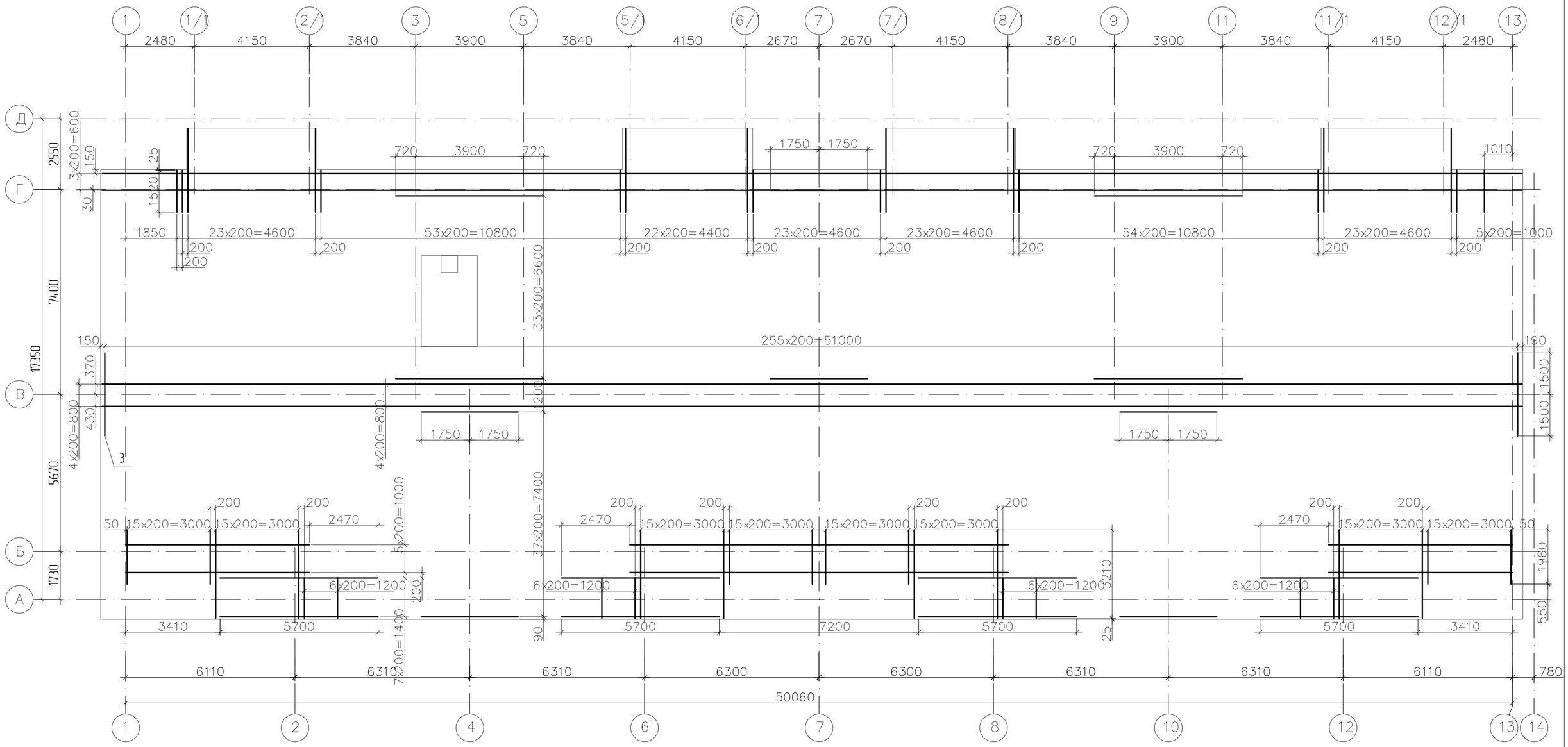
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схема раскладки основной нижней и верхней арматуры

ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

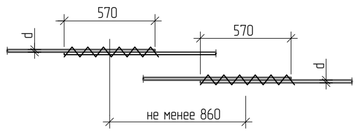
Формат А2

Схема раскладки дополнительной нижней арматуры

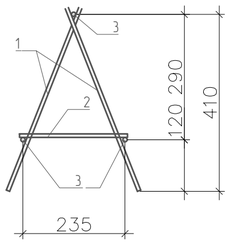


Расположение стержней, стыкуемых внахлестку

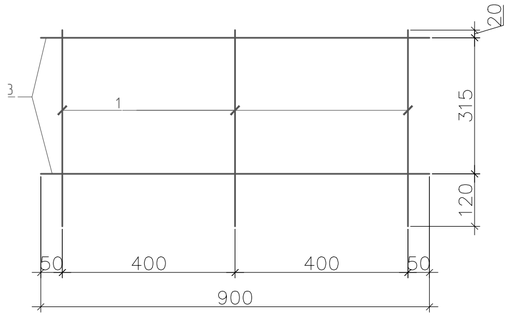
d14 A400



КП-1



а-а



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ -3-6 и 8
2. Стержни вдоль буквенных осей поз.2
3. Стержни вдоль цифровых осей поз.3

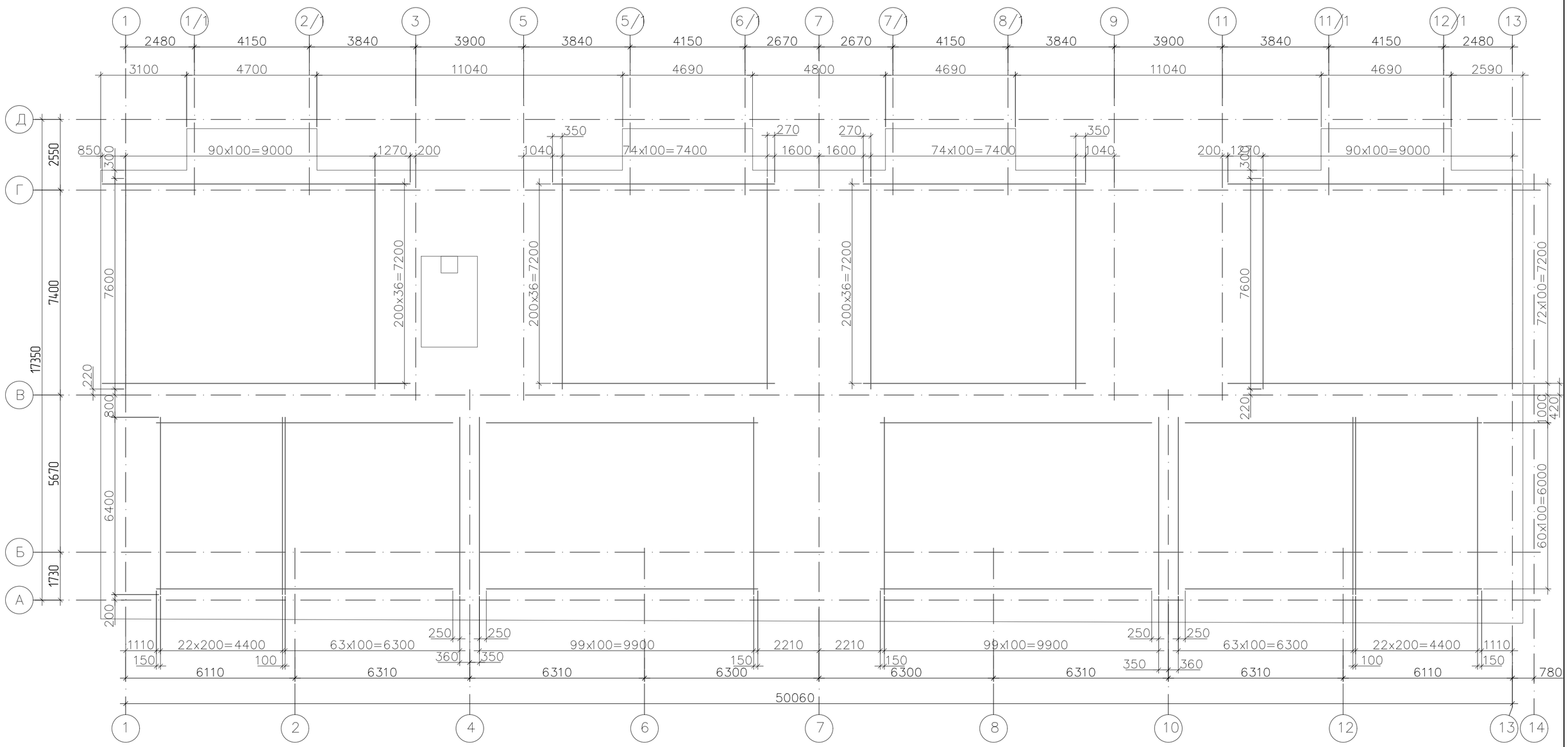
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0004.TS-A7.1-КЖ
						Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.
ГАП		Пензина				Жилой дом позиция 7.1 — Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Разработал		Сеил				
Проверил		Каирбекова				Схема раскладки дополнительной нижней арматуры
Н.контроль		Харламова				ТОО "Tau Saulet" ГСЛ № 19014510 г. Усть-Каменогорск

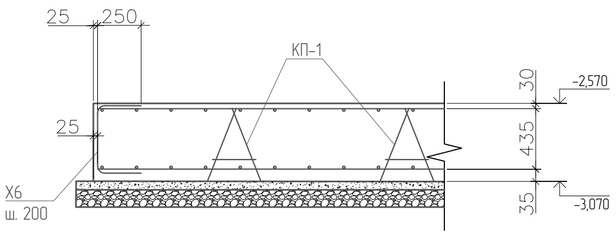
Согласовано: Инж. АР Каирбекова; Инж. ЭС Полстренев; Инж. ГСВ,ВВ Серов; Инж. ВК Бурнашов

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А2

Схема раскладки дополнительной нижней арматуры





1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ -3-6 и 8
2. Стержни вдоль буквенных осей поз.4
3. Стержни вдоль цыфровых осей поз.5

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Пензина			
Разработал		Сеил			
Проверил		Каирбекова			
Н.контроль		Харламова			

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

Жилой дом позиция 7.1

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схема раскладки дополнительной нижней арматуры

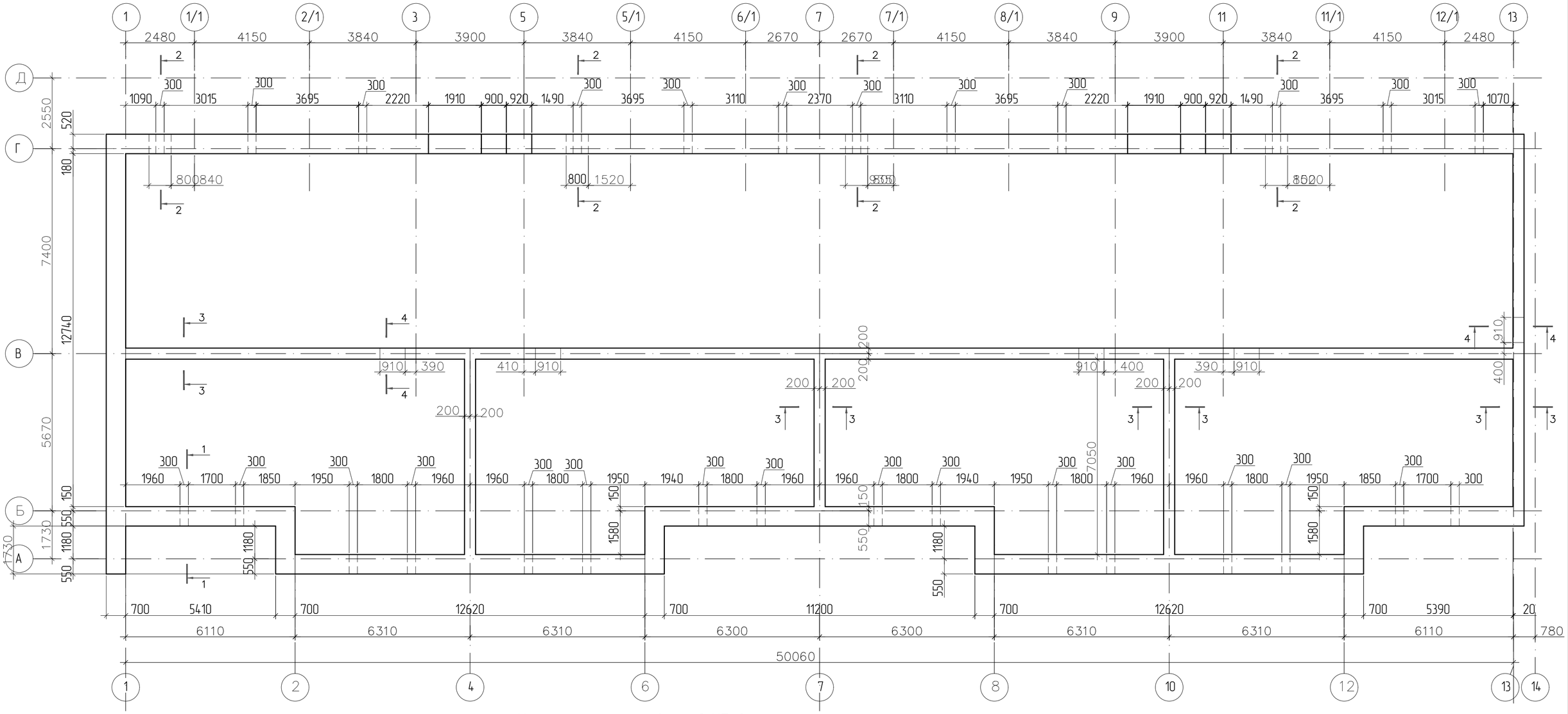
ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

Согласовано
Инж. АР Каирбекова
Инж. ЭС Толстенев
Инж. ГСВ,ОВ Ерол
Инж. ВК Бурнашов

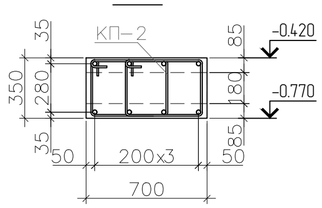
Взам. инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл.

Формат А2

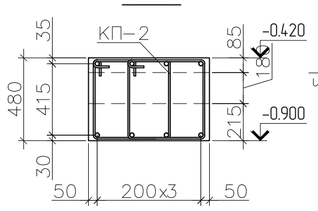
Схема монолитного пояса на отм. -0,420.



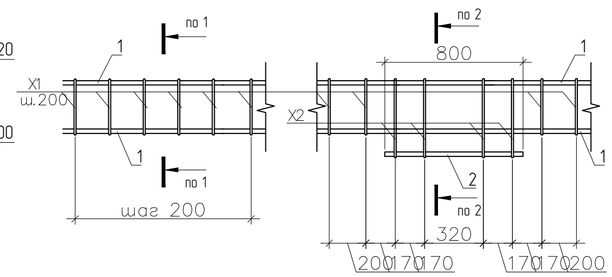
1 – 1



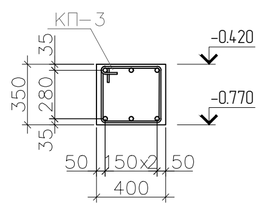
2 – 2



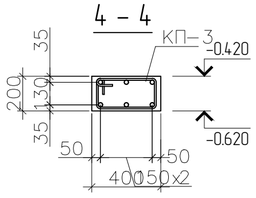
Каркас пространственный КП–2



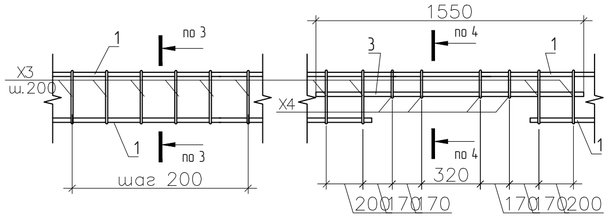
3 – 3



4 – 4



Каркас пространственный КП–3



1. В наружных стенах подвального этажа предусмотрены продухи размерами 180 (h)x300 мм/

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0004.TS–A7.1–KX		
						Строительство десяти 5–ти этажных 80–ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.		
ГАП	Пензина					Жилой дом позиция 7.1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сеил						РП	7	
Проверил	Каирбекова					Схема монолитного пояса на отм. -0,420.	ТОО "Tau Saulet" ГСЛ № 19014510 г. Усть-Каменогорск		
Н.контроль	Харламова								

Согласовано
Инж. АР Каирбекова
Инж. ЭС Толстеневв
Инж. ГСВ,ОВ Серов
Инж. ВК Бурнашов

Взам. инв.№

Подп. и дата

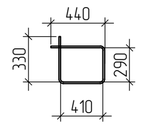
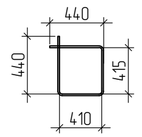
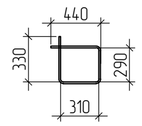
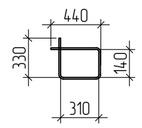
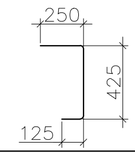
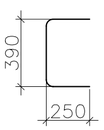
Инв. № подл.

Формат А2

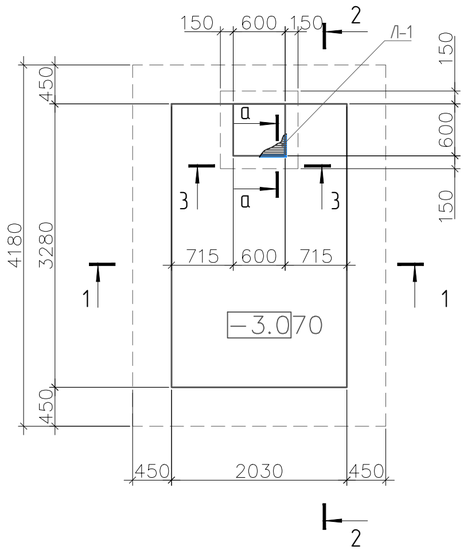
Спецификация монолитных фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Прим.
		Сборочные единицы			
1н	ГОСТ 5781-82	Арматура ⌀14 А-400 м.п.	9224	1,208	
1в	ГОСТ 5781-82	Арматура ⌀14 А-400 м.п.	9224	1,208	
2	ГОСТ 5781-82	Арматура ⌀18 А-400 м.п.	1581	2,0	
3	ГОСТ 5781-82	Арматура ⌀22 А-400 м.п.	1767	2,984	
4	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀18 А-400 м.п.	5257	2,0	
5	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀22 А-400 м.п.	4891	2,984	
Х5	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀12 А-400 L=1,57м	105	1,39	146,4
Х6	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀12 А-400 L=0,86м	743	0,746	554,3
		КП-1	858	3.81	3268.98
1	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀10 А-240 L=455	6	0.281	1,69
2	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀10 А-240 L=900	3	0,555	1.665
3	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀10 А-240 L=250	3	0,154	0,46
МН-1	Серия 1.400-15.В1.550-04	МН 553 м.п.	2,4	0,542	9,84
		КП-2, КП-3			
1	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀10 А-400 м.п.	1458	0.617	899,36
2	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀10 А-400 L=800	16	0,493	7,89
3	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀10 А-400 L=1550	15	0,956	14,34
Х-1	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀8 А-240 L=1470	640	0,58	371,2
Х-2	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀8 А-240 L=1705	16	0,67	10,72
Х-3	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀8 А-240 L=1370	370	0,54	199,8
Х-4	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀8 А-240 L=1220	20	0,542	10,84
		Материалы:			
	Бетонная подготовка	Бетон кл. В7,5			90,6 м3
	Монолитный пояс	Бетон кл. В15, F50			41,3 м3
	Фундаментная плита	Бетон кл. В25, F50			431.0 м3

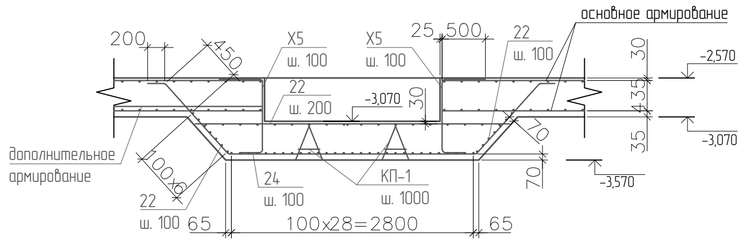
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Х1 L=1470 (640 шт)	
Х2 L=1705 (16 шт)	
Х3 L=1370 (370 шт)	
Х4 L=1220 (20 шт)	
Х5	
Х6	

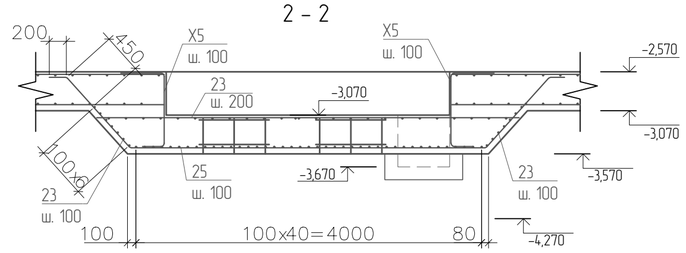
Приямок ПрМ-1



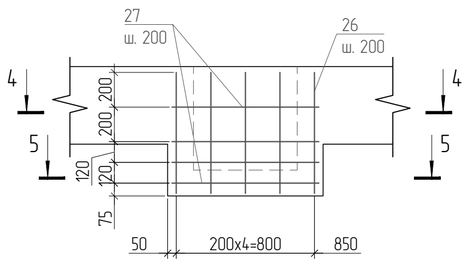
1 - 1



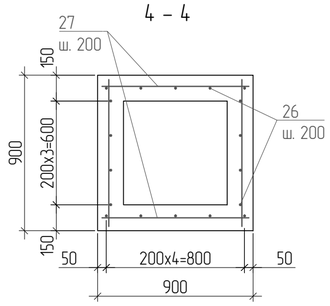
2 - 2



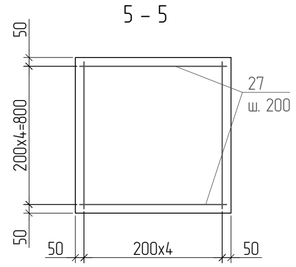
3 - 3



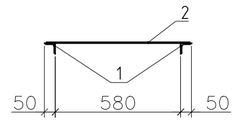
4 - 4



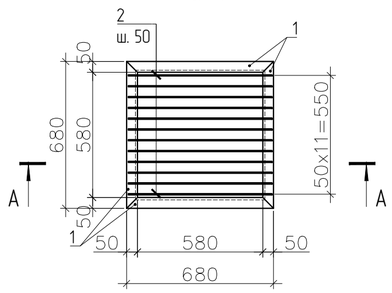
5 - 5



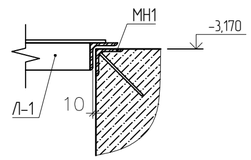
А - А



Люк Л-1



а - а



Спецификация люка Л-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х3 м.п.	2.6	6,03	С235
2	ГОСТ 34028-2016	Арматура ⌀10 А-400 L=640	4	0,395	1,58

1. Бетонные работы выполнять в соответствии с указаниями СНиП РК 5.03-37-2005 "НЕСУЩИЕ И ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ" И СНиП РК 1.03-05-2001 "ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ".
2. Пространственные каркасы изготовить из отдельных стержней, связывая их вязальной проволокой (1,6-0-Ч ГОСТ 3282-74) в местах пересечения.
3. Фундаменты выполнить на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-13.

Согласовано
Инж. АР Каирбекова
Инж. ЭС Голстенев
Инж. ГСВ,ОВ Ерол
Инж. ВК Бурнашов

Взам. инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Пензина			
Разработал		Сеил			
Проверил		Каирбекова			
Н.контроль		Харламова			

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

Жилой дом позиция 7.1

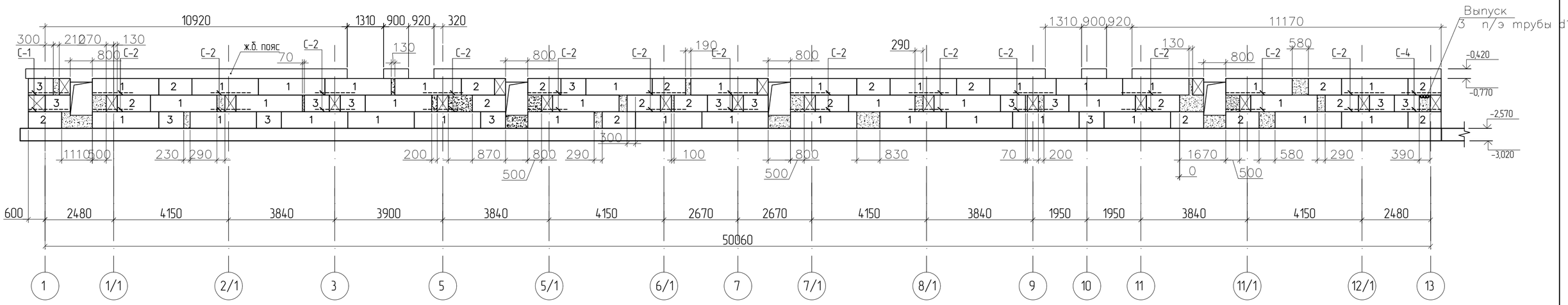
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Приямок ПрМ-1. Спецификация фундаментов. Ведомость деталей.

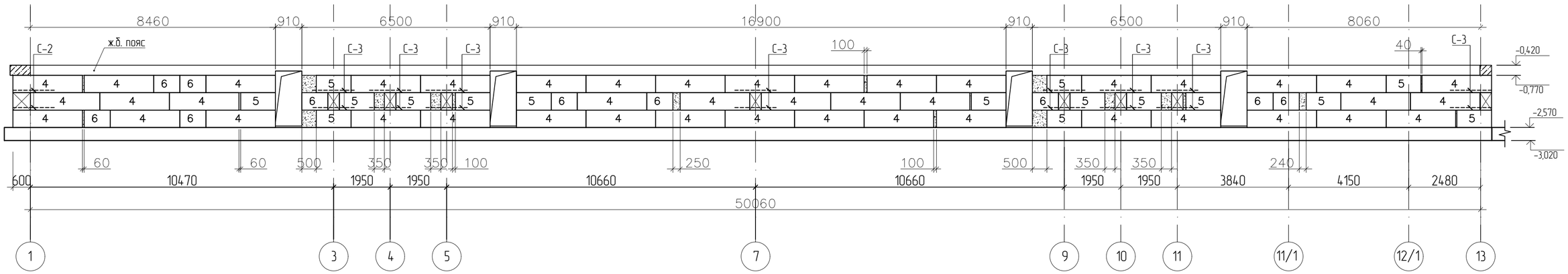
ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

Формат А2

Раскладка блоков по оси "Г" в осях "1"–"13"



Раскладка блоков по оси "В "в осях "1"–"13"



Раскладка блоков по оси Б в осях 1–2, 6–8, 12–13;

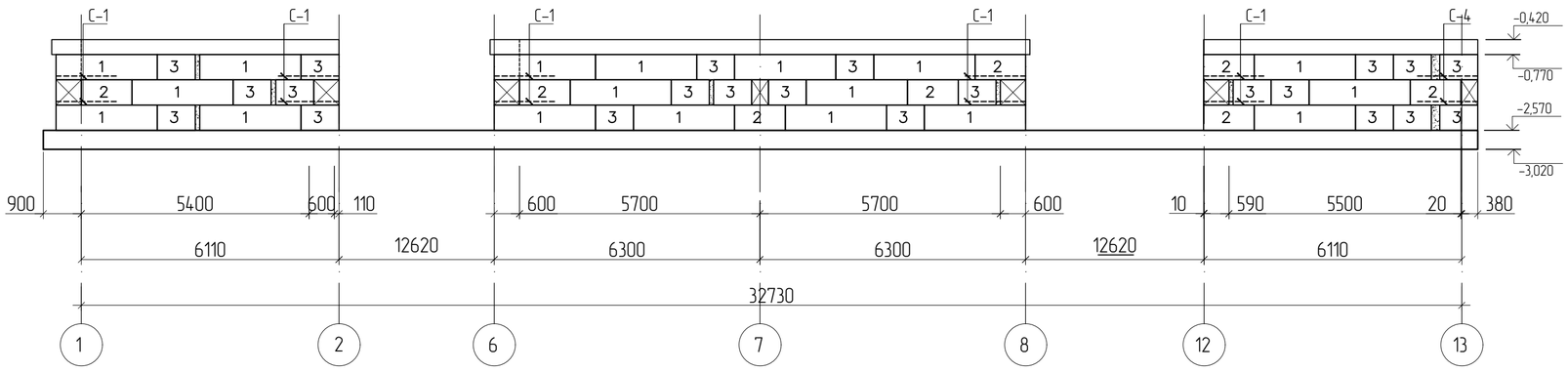
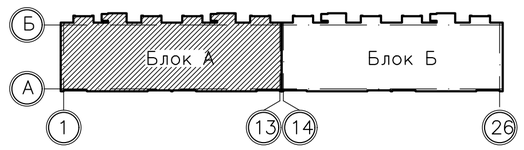


Схема блокировки



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ -3...9
2. Спецификация схемам расположения фундаментных блоков на листе КЖ-11.
3. Монолитные фундаменты выполнить на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-13.

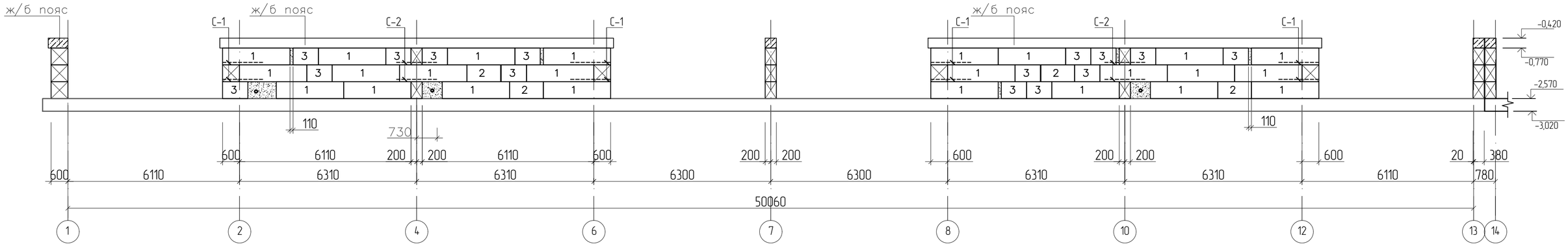
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0004.TS-A7.1-КЖ
						Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.
ГАП		Пензина				Жилой дом позиция 7.1 — Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Разработал		Сеил				
Проверил		Каирбекова				Раскладка блоков ФБС
Н.контроль		Харламова				ТОО "Tau Saulet" ГСЛ № 19014510 г. Усть-Каменогорск

Согласовано: Инж. АР Каирбекова; Инж. ЭС Толстенев; Инж. ГСВ,ОВ Ерол; Инж. ВК Бурнашов

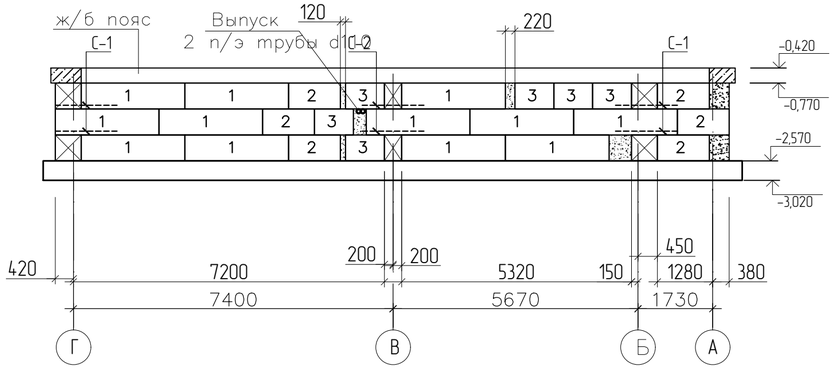
Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А2

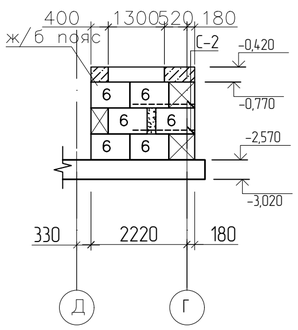
Раскладка блоков по оси "А" в осях "1"–13";



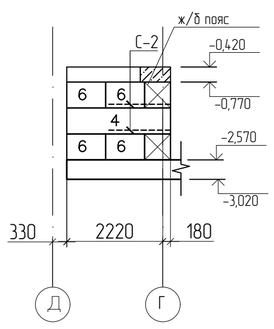
Раскладка блоков по оси "1" в осях "Г"–"А"



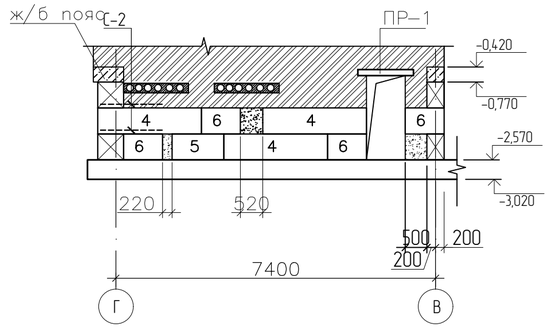
Раскладка блоков по оси "1/1", "5/1", "7/1", "11/1" в осях "Д" – "Г"



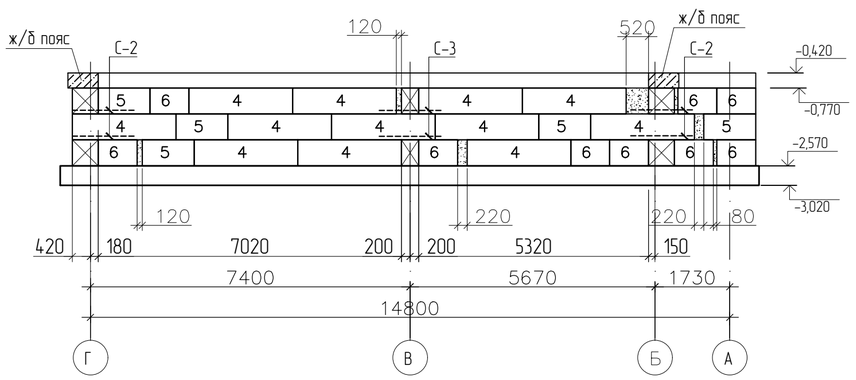
Раскладка блоков по оси "2/1", "6/1", "8/1", "12/1" в осях "Д" – "Г"



Раскладка блоков по оси "3", "9" в осях "Д" – "В"



Раскладка блоков по оси "7" в осях "Г"–"А"



Раскладка блоков по оси "13" в осях "Г" – "А"

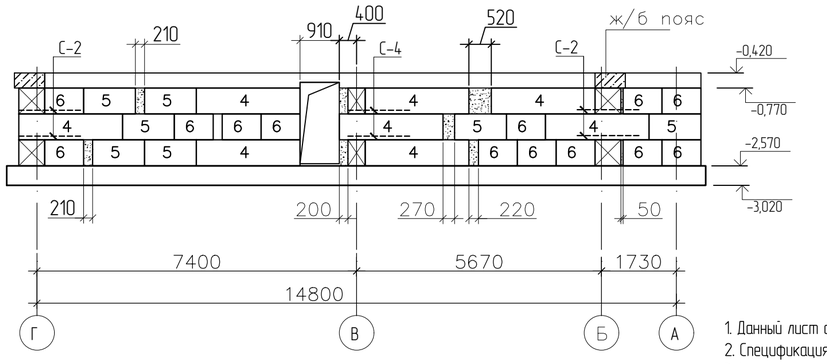
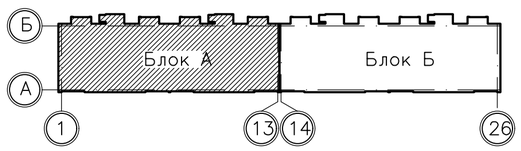


Схема блокировки



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ -3...9
2. Спецификация схемам расположения фундаментных блоков на листе КЖ-8
3. Монолитные фундаменты выполнить на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-13

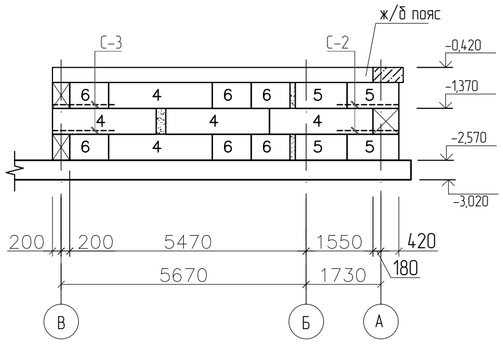
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0004.TS-A7.1-КЖ
						Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.
ГАП		Пензина				Жилой дом позиция 7.1 — Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Разработал		Сеил				
Проверил		Каирбекова				Раскладка блоков ФБС
Н.контроль		Харламова				ТОО "Tau Saulet" ГСЛ № 19014510 г. Усть-Каменогорск

Согласовано: Каирбекова, Голстенев, Ерсаев, Бурмашов

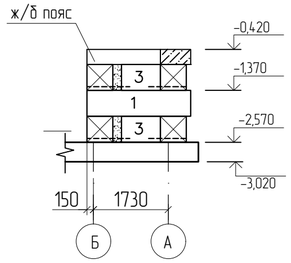
Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А2

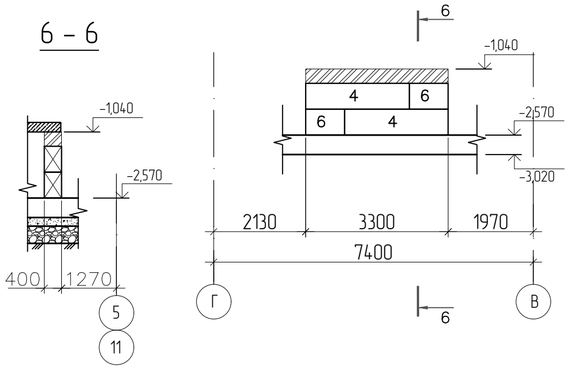
Раскладка блоков по осям "4" и "10"



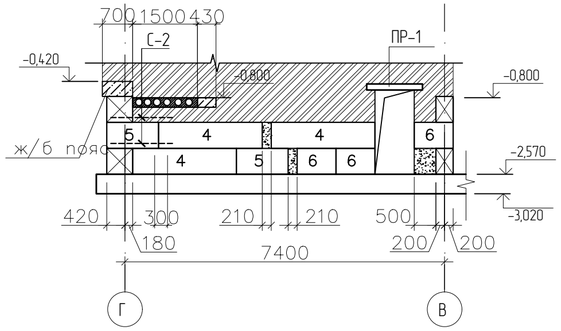
Раскладка блоков по осям "2", "6", "8", "12"



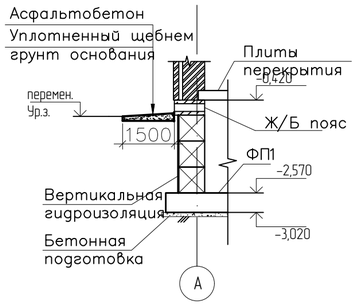
Раскладка блоков между осями 3-5, 9-11;



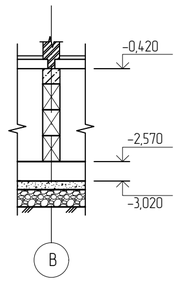
Раскладка блоков по оси 5, 11 в осях Д-В;



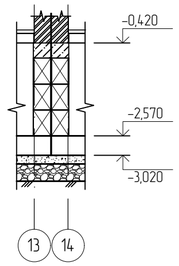
1-1, лист 2



2-2, лист 2



3-3, лист 2

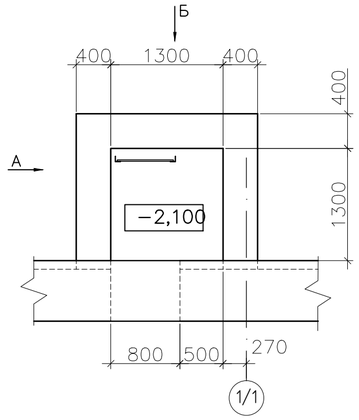


Спецификация элементов

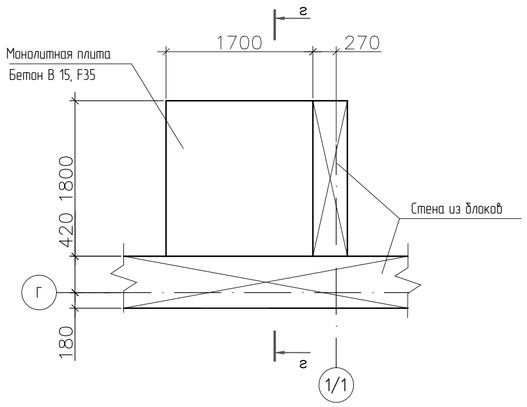
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Прим.
С-1	См. лист КЖ-12	Сетка С-1	13	3,72	48,36
С-2	См. лист КЖ-12	Сетка С-2	30	4,36	130.8
С-3	См. лист КЖ-12	Сетка С-3	10	3,16	31,6
С-4	См. лист КЖ-12	Сетка С-4	4	3,6	14,4
1	ГОСТ 135 79-78*	ФБС 24.6.6т	95	1960	
2	ГОСТ 135 79-78*	ФБС 12.6.6т	38	960	
3	ГОСТ 135 79-78*	ФБС 9.6.6т	66	700	
4	ГОСТ 135 79-78*	ФБС 24.4.6т	94	1300	
5	ГОСТ 135 79-78*	ФБС 12.4.6т	58	640	
6	ГОСТ 135 79-78*	ФБС 9.4.6т	110	470	
		Материалы			
	Монолитные участки	Бетон кл. В7,5	11,52		м3
	Бетонная подготовка	Бетон кл. В7,5	1,85		м3
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор марки М100	0,5		$м^3$
	ГОСТ 10923-93	РКП-350 $м^2$	300		два слоя
		Монолитная плита	4		на 1 приямок
		Бетон на сульфатостойком цементе В15, F 35	0,612		м3
С-5	ГОСТ 23279-85	С4 10АII-200 / 10АII-200 160х160	2	17,77	35,54

Спецификация монолитных фундаментов

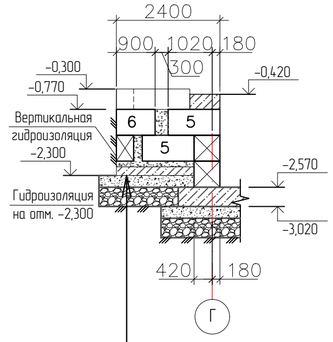
Приямок. Общий вид.



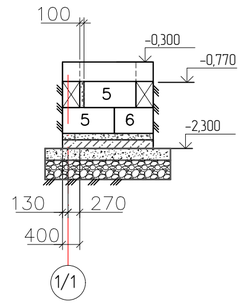
Приямок. на отм. -2,100



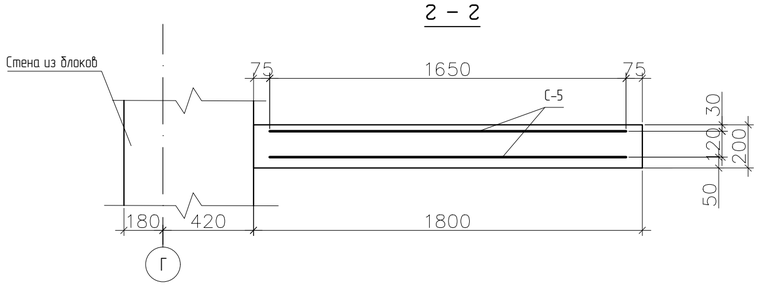
Приямок. Вид А



Приямок. Вид Б



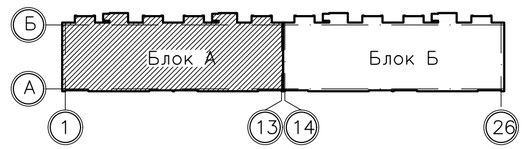
2 – 2



Монолитная ж/б плита – 200 мм
Бетонная подготовка из бетона В7,5 – 100мм
Втрамбованный в грунт щебень, с проливкой битумом за 2 раза – 100 мм
Уплотненное основание

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ -9, 10, 11
2. Приямок замаркирован на л. 2 АР

Схема блокировки



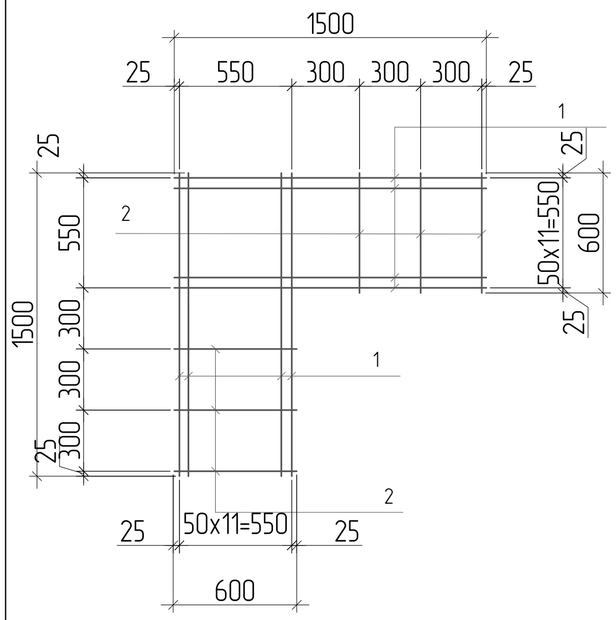
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0004.TS-A7.1-КЖ
						Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.
ГАП		Пензина				Жилой дом позиция 7.1 — Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Разработал		Сеил				
Проверил		Каирбекова				Раскладка блоков. Спецификация фундаментных блоков
Н.контроль		Харламова				ТОО "Tau Saulet" ГСЛ № 19014510 г. Усть-Каменогорск

Согласовано: Инж. АР Каирбекова; Инж. ЭС Толстенев; Инж. ГСВ,ОВ Ерсов; Инж. ВК Бурнашов

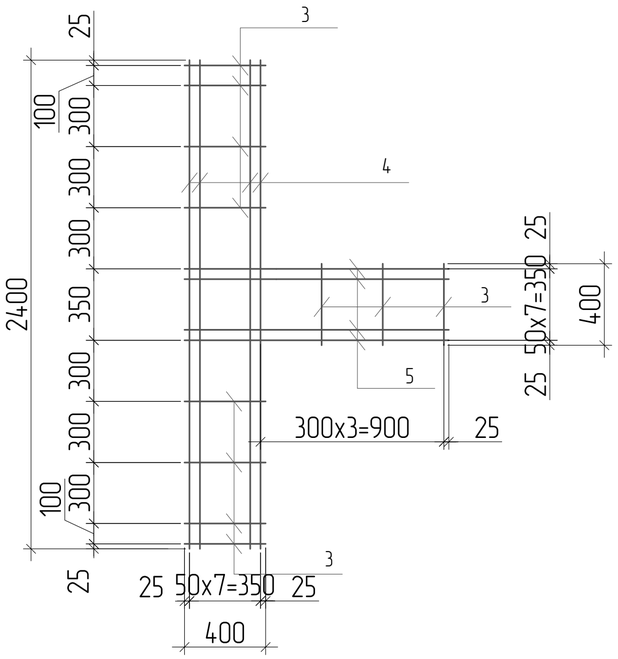
Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А2

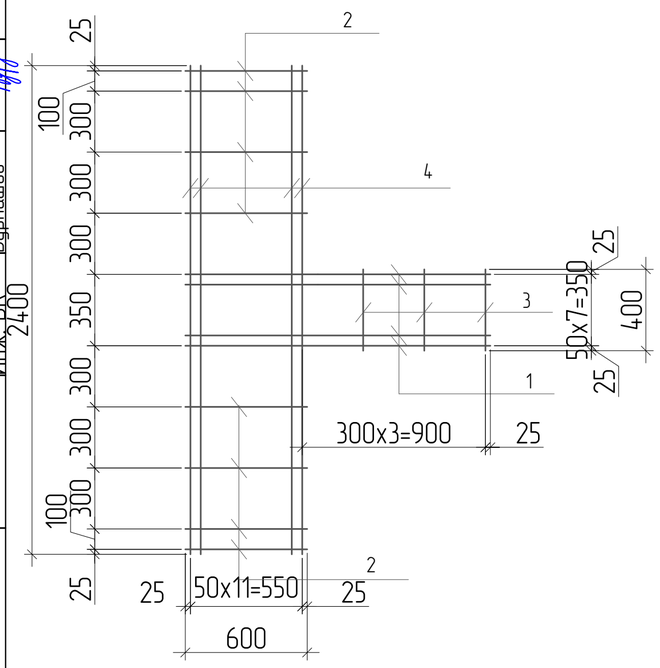
Сетка С-1



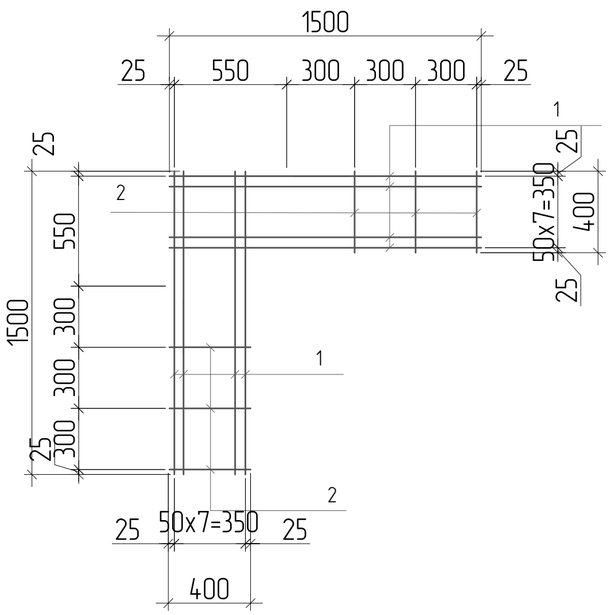
Сетка С-3



Сетка С-2



Сетка С-4



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед кг	Примеч.
		Сетка С-1		3.72	
1	ГОСТ 6727 -80*	ϕ 4Вр 1 l =1500	24	0.14	3.36
2	—— " ——	ϕ 4Вр 1 l =600	6	0.06	0.36
		Сетка С-2		4.36	
1	ГОСТ 6727 -80*	ϕ 4Вр 1 l =1500	8	0.14	1,12
2	—— " ——	ϕ 4Вр 1 l =600	8	0.06	0.48
3	—— " ——	ϕ 4Вр 1 l =400	3	0.04	0.12
4	—— " ——	ϕ 4Вр 1 l =2400	12	0.22	2.64
		Сетка С-3		3.16	
3	ГОСТ 6727 -80*	ϕ 4Вр 1 l =400	11	0.04	0.44
4	—— " ——	ϕ 4Вр 1 l =2400	8	0.22	1.76
5	—— " ——	ϕ 4Вр 1 l =1300	8	0.12	0.96
		Сетка С-4		3.6	
1	ГОСТ 6727 -80*	ϕ 4Вр 1 l =1500	24	0.14	3.36
2	—— " ——	ϕ 4Вр 1 l =400	6	0.04	0.24

1. Сетки выполняются контактно-точечной сваркой
2. Арматура сеток принята класса Вр 1 в соответствии со СНиП 2. 03. 01- 84*

Согласовано
Инж. АР Каирбекова
Инж. ЭС Толстенев
Инж. ГСВ,ОВ Серов
Инж. ВК Бурнашов

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Пензина			
Разработал		Сеил			
Проверил		Каирбекова			
Н.контроль		Харламова			

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

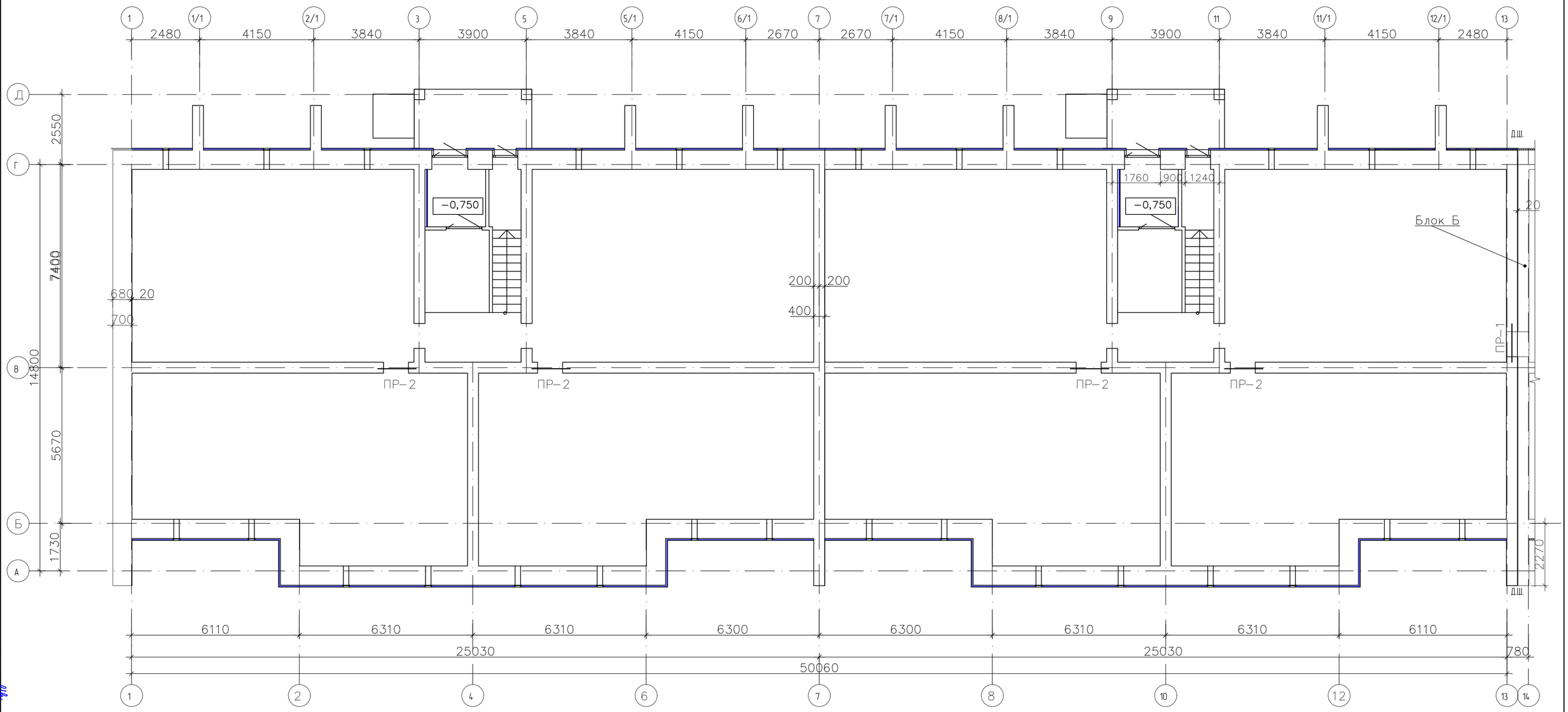
Жилой дом позиция 7.1

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

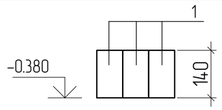
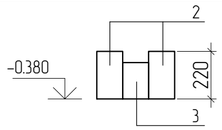
Сетки С-1, С-2, С-3.

ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

План перемычек технического подполья (Блок А)



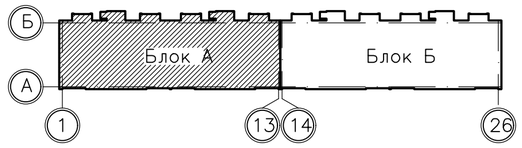
Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
1	2
ПР-1 (1 шт)	
ПР-2 (4 шт)	

Спецификация элементов перемычек.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	Серия 1.038.1 в. 1	2ПБ13-1-п	3	54	
2	Серия 1.038.1 в. 1	3ПБ16-37	8	102	
3	Серия 1.038.1 в. 1	2ПБ16-2	4	65	

Схема блокировки



Согласовано	
Инж. АР	Каирбекова
Инж. ГС	Голстенев
Инж. СВ,ОВ	Серов
Инж. ВК	Бурнашов

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Пензина			
Разработал		Сеил			
Проверил		Каирбекова			
Н.контроль		Харламова			

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

Жилой дом позиция 7.1

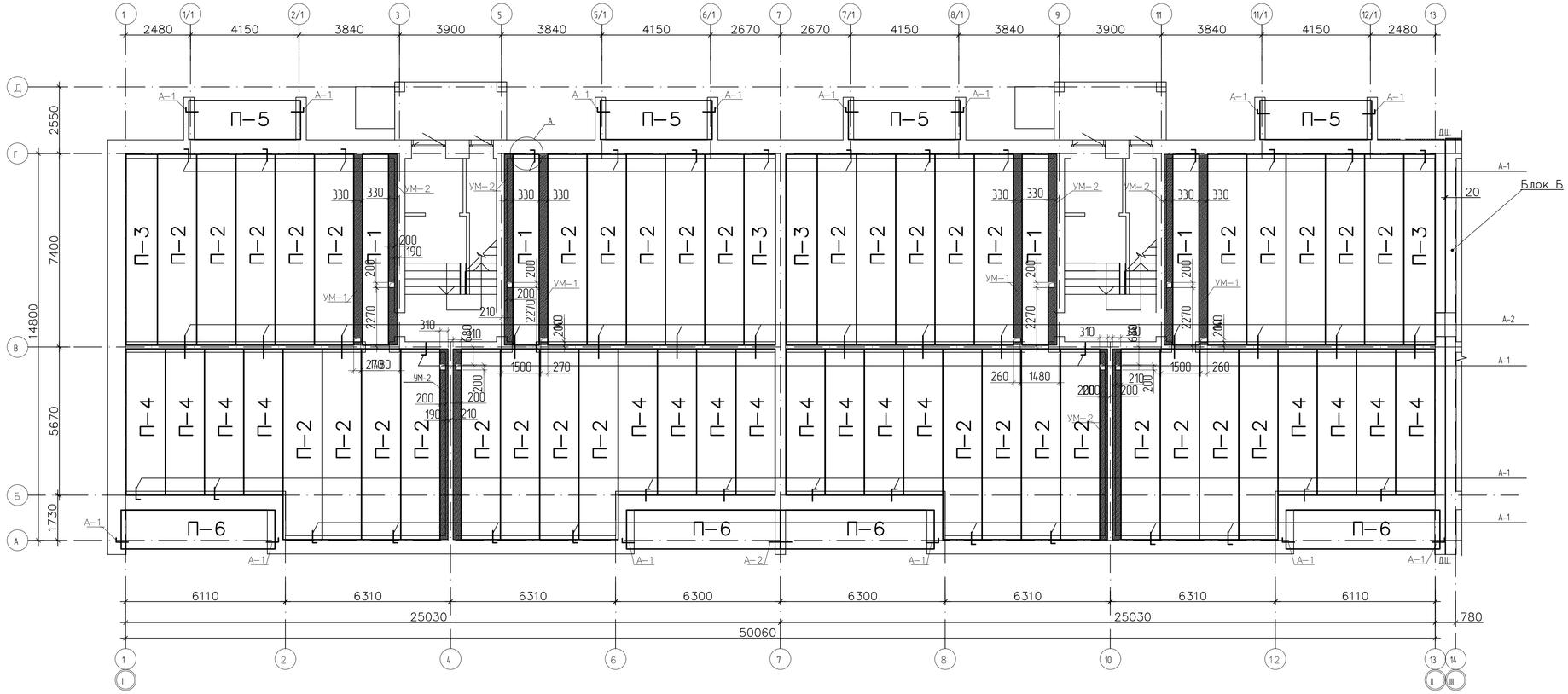
Стадия	Лист	Листов
РП	13	

План перемычек технического подполья

ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

Формат А2

Схема расположения плит перекрытия на отм. -0.200

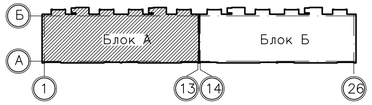


Спецификация элементов перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Прим.
П-1	ГОСТ 26434-2015	ПК 73.10-8К7	4	1960	
П-2	—— // ——	ПК 73.15-8К7	36	1960	
П-3	—— // ——	ПК 73.12-8К7	4	960	
П-4	—— // ——	ПК 56.15-8К7	16	700	
П-5	—— // ——	ПК 43.15-8К7	4	1300	
П-6	—— // ——	ПК 59. 15-8К7	4	640	
А-1	Лист 15	10-А-ГОСТ5781-82*L=940	74	0,58	

1. Монтаж плит покрытия и перекрытия вести в соответствии с требованиями.
2. Укладку плит покрытия и перекрытия производить слою цементно песчаного раствора марки М100 в=20мм.
3. Швы между плитами заделать цементно-песчаным раствором М200 на всю высоту
4. Крепление плит к стенам выполняется укладкой в стене Г-образного анкера, связан ного с подъемной петлей плиты, с последующей защитой анкера цементным раствором М100 толщиной 30мм.
5. Отверстия в плитах для пропуска коммуникаций пробить не нарушая несущих ребер.
6. Пустоты торцов панелей, опирающихся на наружные стены, заделать легким бетоном кл. В7,5 у=1200 кг/м. кл. В7,5 у=1200 кг/м.
7. Торцы панелей, опирающихся на наружные стены, утеплить пенополистиролом у=40кг/м
8. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ - 14, 15, 16

Схема блокировки



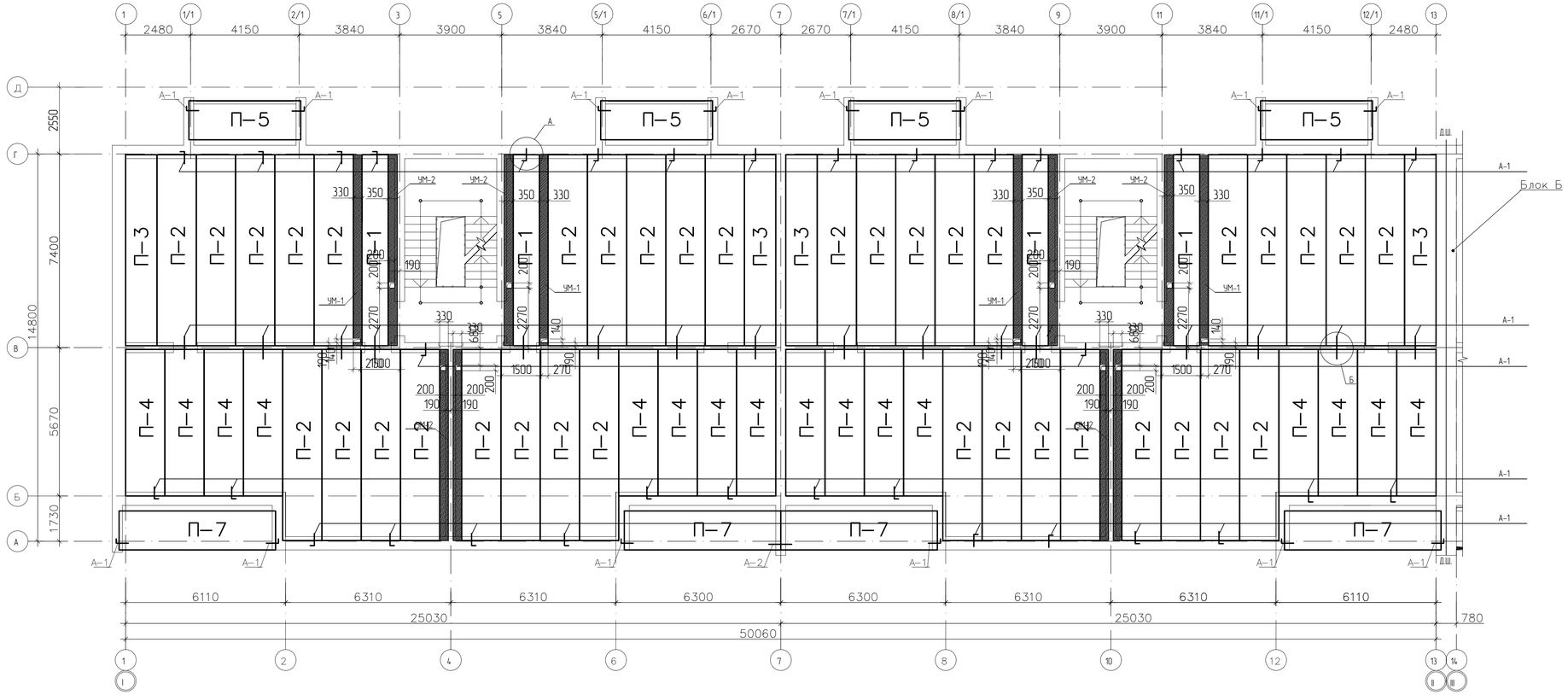
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0004.TS-А7.1-КЖ		
						Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Кокпек п. Индербор, Индерского района, Атырауской области Iпоз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9I. Жилой дом поз. 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.		
ГАП		Пензина				Жилой дом позиция 7.1	Стадия: РП	Лист: 14 / Листов:
Разработал		Сеил						
Проверил		Каирбекова				Схема расположения плит покрытия Блока А на отм. -0.420	ТОО "Tau Saulet" ГСЛ № 19014510 г. Усть-Каменогорск	
Н.контроль		Харламова						

Согласовано: ГИП Каирбекова; ГИП Полстянкин; ГИП Сергин; ГИП Гуляшко

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв. № подл.

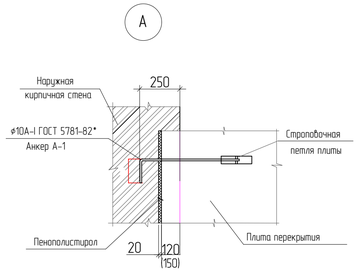
Формат А1

Схема расположения плит перекрытия и покрытия на отм. +2.920, +5.920, +9.920, +11.920, +14.920;

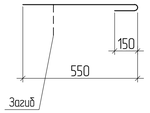


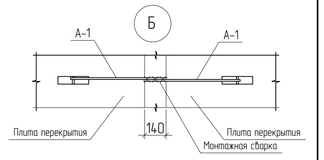
Спецификация элементов перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Прим.
П-1	ГОСТ 26434-2015	ПБ 73.10-8К7	20	1960	
П-2	—— // ——	ПБ 73.15-8К7	180	1960	
П-3	—— // ——	ПБ 73.12-8К7	20	960	
П-4	—— // ——	ПБ 56.15-8К7	80	700	
П-5	—— // ——	ПБ 43.15-8К7	20	1300	
П-7	—— // ——	ПБ 60.15-8К7	20	470	
А-1	Данный лист	Анкер А-1	220	0,58	
А-2	Данный лист	Анкер А-1	85	0,46	
		Анкер А-1	0,58		
А-1	ГОСТ 5781-82*	Арм. ⌀ 10А -1 ⌀Al L=940	1	0,58	



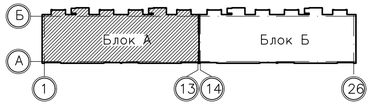
Анкер А-1





1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ -14, 16.
2. Анкер загибать по месту.

Схема блокировки



						0004.TS-А7.1-КЖ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз. 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.			
ГАП		Пензина				Жилой дом позиция 7.1	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сеил					РП	15	
Проверил		Каирбекова				Схема расположения плит покрытия Блока А на отм. +2.700, +5.700, +9.700, +11.700, +14.700.	ТОО "Tau Sauler" ГСЛ № 19014510 г. Усть-Каменогорск		
Н.контроль		Харламова							

Согласовано
Инж. 2 кат. Каирбекова
Инж. 1 кат. Голстриева
Инж. 1 кат. Сеил
Инж. 2 кат. Харламова

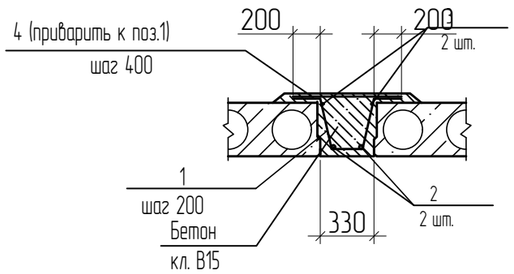
Взам. инв.№

Подп. и дата

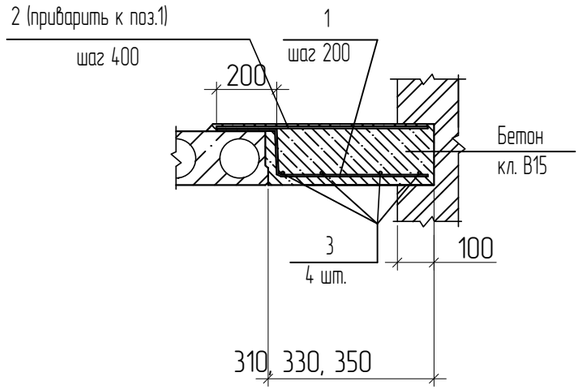
Инв. № подл.

Формат А1

Монолитный участок УМ-1



Монолитный участок УМ-2



Спецификация

Марка, поз.	Наименование	Обозначение	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примеч.
		Монолитный участок УМ-1	25	50,7	
1	ГОСТ 5781-82*	Арматура ф6 А-I L=1050	37	0.23	8,5
2	ГОСТ 5781-82*	Арматура ф10 А-I L=м.п.	14,6	0.617	9,0
3	ГОСТ 5781-82*	Арматура ф6 А-I L=м.п.	14,6	0.222	3.2
4	ГОСТ 5781-82*	Арматура ф6 А-I L=750	18	1,66	30,0
		Бетон кл. В15, м 3	0,53		
		Монолитный участок УМ-2	48	25,7	
1	ГОСТ 5781-82*	Арматура ф10 А-I L=750	37	0.46	17,0
2	ГОСТ 5781-82*	Арматура ф6 А-I L=550	18	0.12	2,16
3	ГОСТ 5781-82*	Арматура ф6 А-I L=м.п.	29,2	0.222	6,5
		Бетон кл. В15, м 3	0.56		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	AIII			AI			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			
	ø12	ø20	Итого	ø6	ø10	Итого	
УМ-1				41,7	9,0	50,7	50,7
УМ-2				8,7	17,0	25,7	25,7

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ -14, 15,

Согласовано

Инж. АР	Каирбекова
Инж. ЭС	Толстенев
Инж. ГСВ,ОВ	Серов
Инж. ВК	Бурнашов

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Пензина			
Разработал		Сеил			
Проверил		Каирбекова			
Н.контроль		Харламова			

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

Жилой дом позиция 7.1

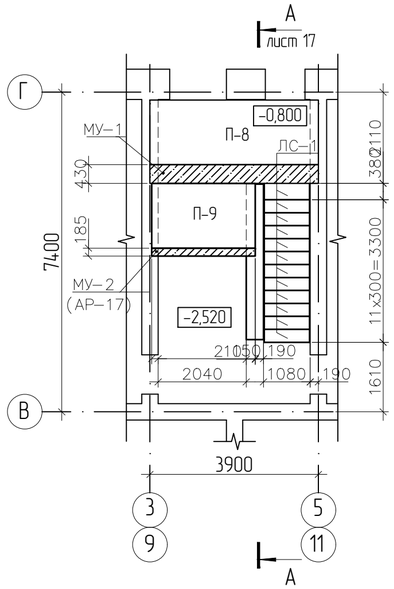
Стадия	Лист	Листов
РП	15.1	

Монолитные участки УМ-1,2,3
Спецификация

ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

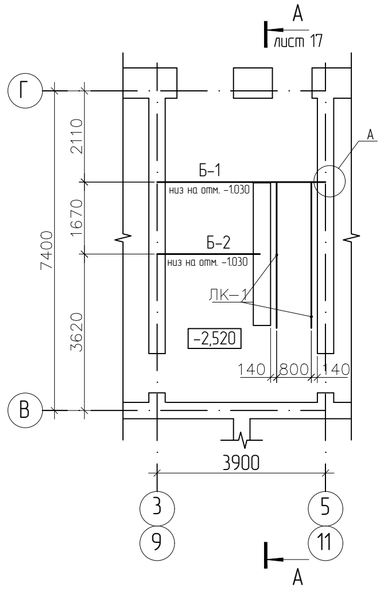
1 – 1 (АР–17)

Схема раскладки ж/б элементов



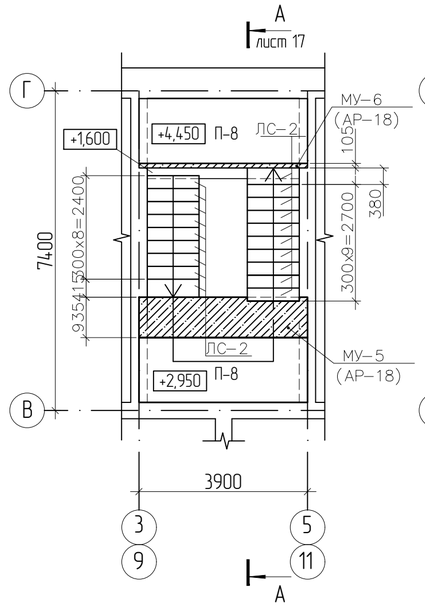
1 – 1 (АР–17)

Схема раскладки балок и косоуров



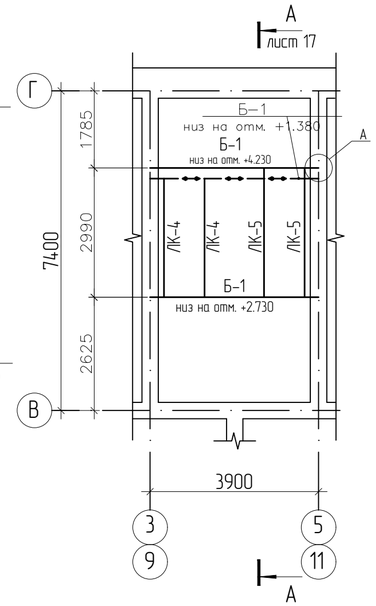
3 – 3 (АР–17)

Схема раскладки ж/б элементов



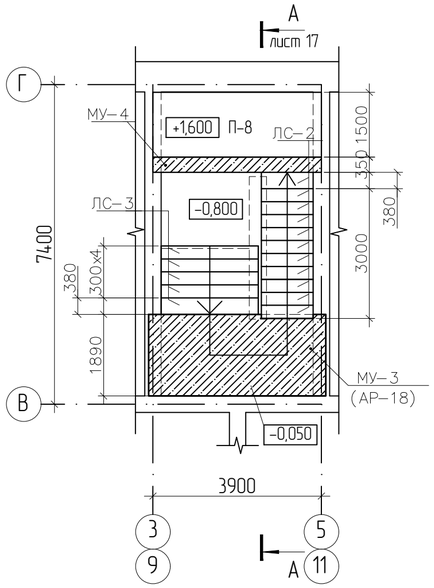
3 – 3 (АР–17)

Схема раскладки балок и косоуров



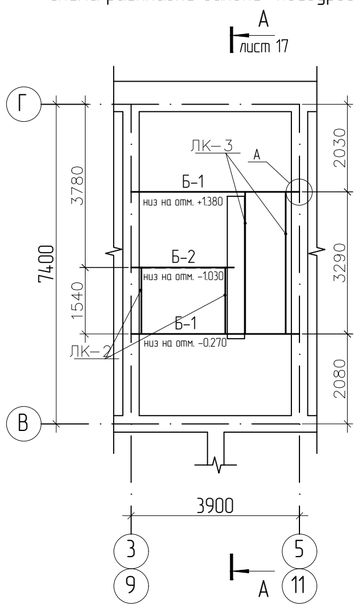
2 – 2 (АР–17)

Схема раскладки ж/б элементов



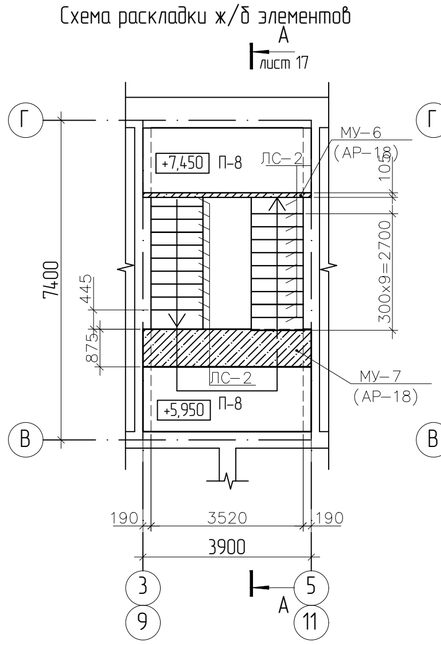
2 – 2 (АР–17)

Схема раскладки балоки косоуров



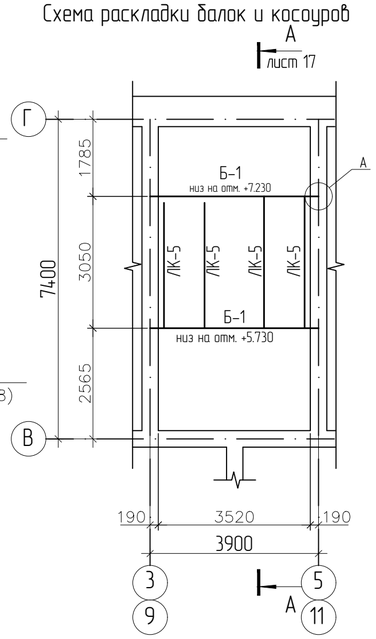
4 – 4 (АР–17)

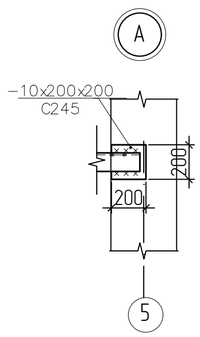
Схема раскладки ж/б элементов



4 – 4 (АР–17)

Схема раскладки балок и косоуров





Спецификация материалов на одну лестничную клетку

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Прим.
П–8	ГОСТ 9561–91	ПБ39.15–8К7	12		
П–9	ГОСТ 9561–91	ПБ39.15–8К7	1		
Б–1	Данный лист	Балка из [22 L=4020мм	12	84,42	1013,04
Б–2	Данный лист	Балка из [22 L=2600мм	1	54,6	54,6
ЛК–1	ГОСТ 8240–97	Косоур из [20 L=3990мм	2	73,41	146,82
ЛК–2	ГОСТ 8240–97	Косоур из [20 L=1670мм	2	30,73	61,46
ЛК–3	ГОСТ 8240–97	Косоур из [20 L=3635мм	2	66,88	133,76
ЛК–4	ГОСТ 8240–97	Косоур из [20 L=3070мм	2	56,48	112,96
ЛК–5	ГОСТ 8240–97	Косоур из [20 L=3385мм	16	62,3	996,8
	ГОСТ 8509–93	L75x6 L=150мм	24	1,03	24,72
	ГОСТ 7798–70*	Болт М16 L=50мм	48		
	ГОСТ 19903–2015	Лист 200x200x10	26	3,14	81,64
Д–1	ГОСТ 5781–82*	Арматура d10 А–I L=130	89	0.1	8.9
ЗД–1		Закладная деталь ЗД–1	2	15.7	31.4
ЛС–1	ГОСТ 8717.1–84	Лестничные ступени ЛС11	12		
ЛС–2	ГОСТ 8717.1–84	Лестничные ступени ЛС12	99		
ЛС–3	ГОСТ 8717.1–84	Лестничные ступени ЛС23–1	5		
		Закладная деталь ЗД–1		15.7	
1	ГОСТ 19903–2015	Лист 650x300x10	1	15.3	
2	ГОСТ 5781–82*	Арматура d10 А–I L=170	4	0.1	0.4

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ –17, 18
2. Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом.
3. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264–88*. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды типа Э–42
4. Все металлические элементы защитить от коррозии покраской эмаль ПФ–115 по ГОСТ 6465–75* в два слоя, по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6–10–1698–78.
5. Монолитные участки см. на л. КЖ–18.

Согласовано

Инж. АР Каирбекова
Инж. ТС Толстенев
Инж. СТВ,ОВ Ерофеев
Инж. ВК Бурнашов

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0004.TS–A7.1–КЖ

Строительство десяти 5–ти этажных 80–ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

ГАП	Пензина	
Разработал	Сеил	
Проверил	Каирбекова	
Н.контроль	Харламова	

Жилой дом позиция 7.1

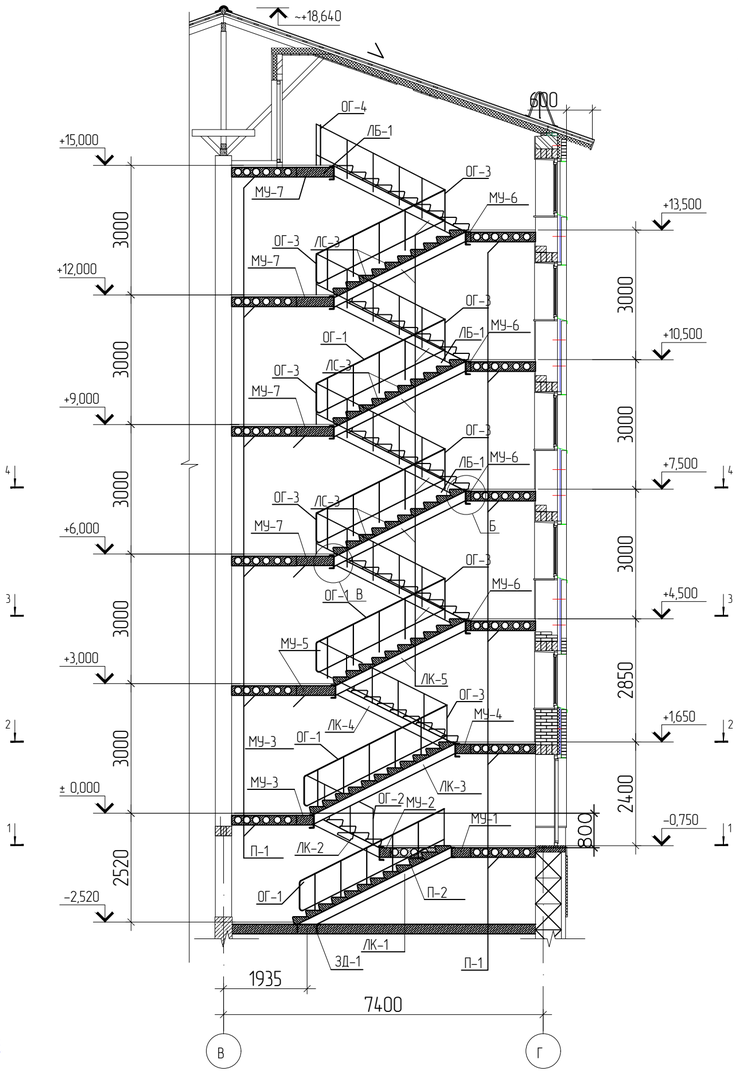
Стадия	Лист	Листов
РП	16	

План лестницы Л–1.
Спецификация материалов

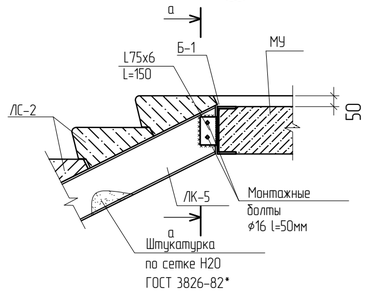
ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть–Каменогорск

Формат А2

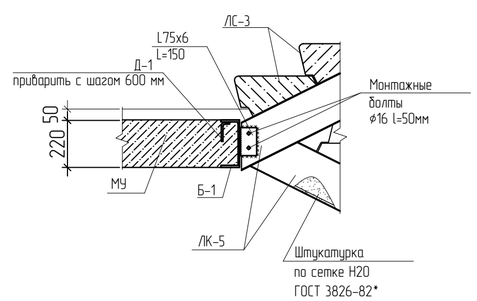
Разрез А-А (АР-16)



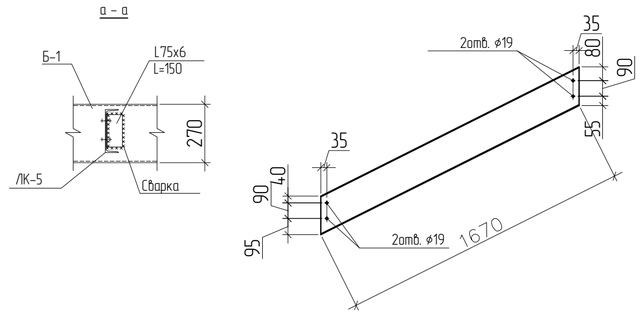
Б



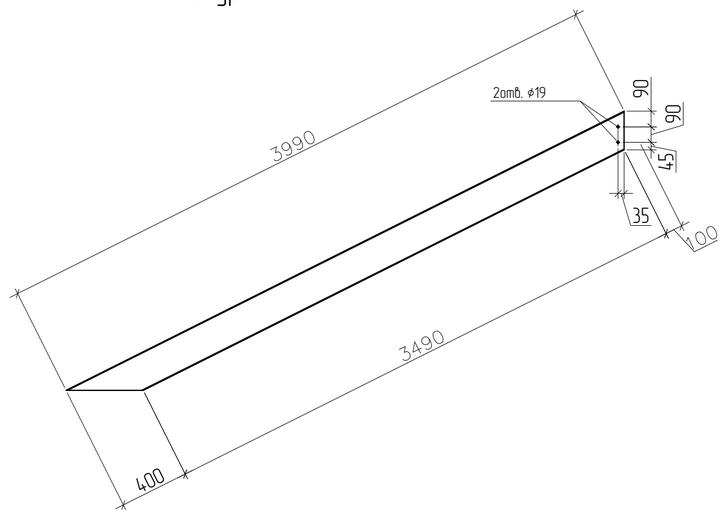
В



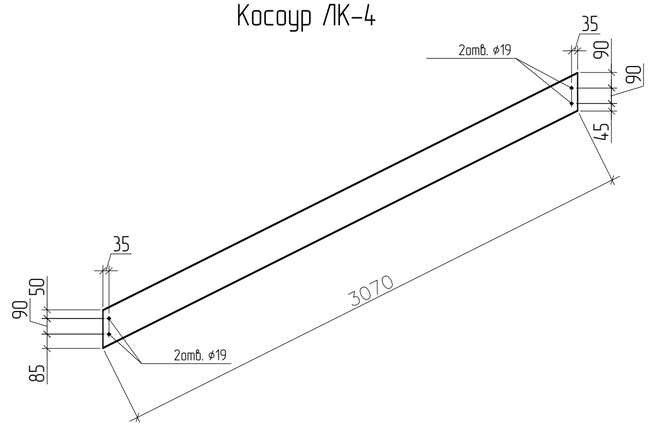
Косоур ЛК-2



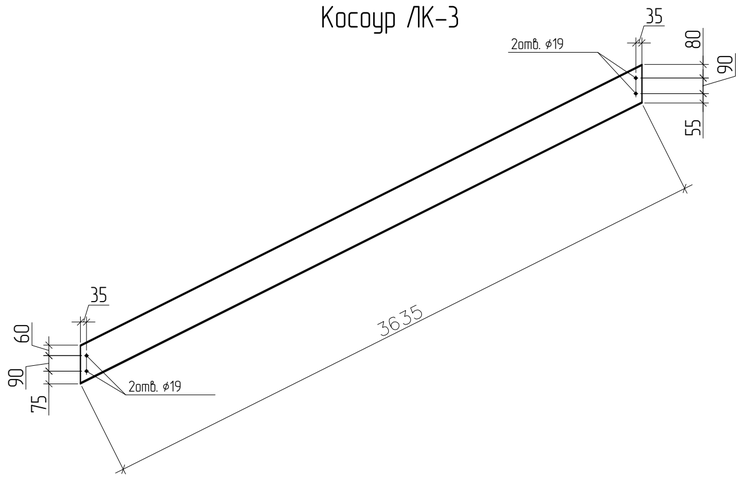
Косоур ЛК-1



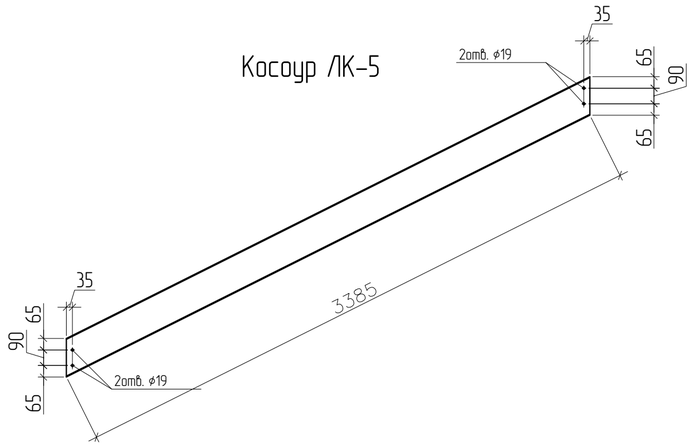
Косоур ЛК-4



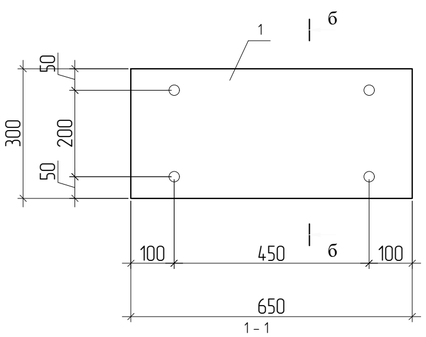
Косоур ЛК-3



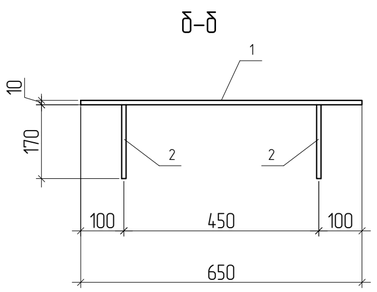
Косоур ЛК-5



ЗД-1



б-б



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ -16, 18, 25;
2. Деталь Д-1 см. КЖ-18.
3. Косоуры обернуть сеткой и оштукатурить, толщиной 30 мм.
4. Спецификацию на монолитные участки см.КЖ-18.
5. Спецификация материалов на одну лестничную клетку см.АР-16.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0004.TS-А7.1-КЖ		
						Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4., 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.		
ГАП		Пензина				Жилой дом позиция 7.1	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сеил					РП	17	
Проверил		Каирбекова				Разрез 1-1. Косоур ЛК-1...ЛК-5	ТОО "Tau Saulet" ГСЛ № 19014510 г. Усть-Каменогорск		
Н.контроль		Харламова							

Согласовано
Инж. АР Каирбекова
Инж. ЭС Голстренев
Инж. ГВ,ОВ Ерофеев
Инж. ВК Бурнашов

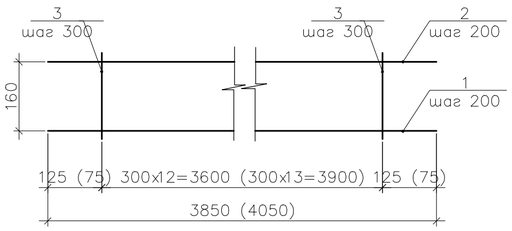
Взам. инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл.

Формат А2

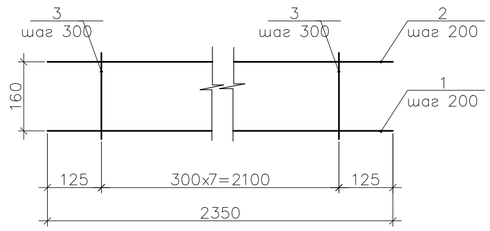
Спецификация монолитных участков на одну лестничную клетку

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед., кг	Приме-чание.
		Монолитный участок МУ-1	1		
		Сборочные единицы			
КР-1	КЖ-18	Каркас плоский КР-1	3	6.84	20.52
		Детали			
4	ГОСТ 5781-82*	Арматура Ш8 А-I L=420	13	0.166	2,16
		Материалы			
		Бетон кл. В25			0.37 м3
		Монолитный участок МУ-2	1		
		Сборочные единицы			
КР-2	КЖ-18	Каркас плоский КР-2	2	4,18	8,36
		Материалы			
		Бетон кл. В25			0.1 м3
		Монолитный участок МУ-3	1		
		Сборочные единицы			
КР-3	КЖ-18	Каркас плоский КР-3	10	7,22	72,2
		Детали			
4	ГОСТ 5781-82*	Арматура Ш10 А-III L=1880	14	1.16	16,24
		Материалы			
		Бетон кл. В25			1.7 м3
		Монолитный участок МУ-4	1		
		Сборочные единицы			
КР-1	КЖ-18	Каркас плоский КР-1	3	6.84	20.52
		Детали			
4	ГОСТ 5781-82*	Арматура Ш8 А-I L=340	13	0.134	1,75
		Материалы			
		Бетон кл. В25			0.3 м3
		Монолитный участок МУ-5	1		
		Сборочные единицы			
КР-1	КЖ-18	Каркас плоский КР-1	5	6.84	34,2
		Детали			
4	ГОСТ 5781-82*	Арматура Ш8 А-I L=920	13	0.363	4,724
		Материалы			
		Бетон кл. В25			0.78 м3
		Монолитный участок МУ-6	4		0.343 м3
		Сборочные единицы			
КР-1	КЖ-18	Каркас плоский КР-1	1	6.84	
		Материалы			
4		Бетон кл. В25			0.86 м3
		Монолитный участок МУ-7	4		2.99 м3
		Сборочные единицы			
КР-1	КЖ-18	Каркас плоский КР-1	5	6.84	34,2
		Детали			
4	ГОСТ 5781-82*	Арматура Ш8 А-I L=860	13	0.34	4,416
		Материалы			
		Бетон кл. В25			0.747 м3

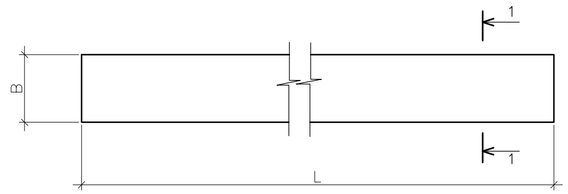
КР-1 (КР-3)



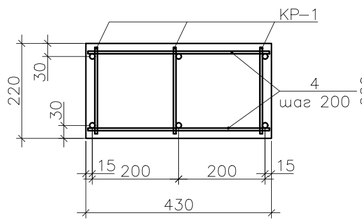
КР-2



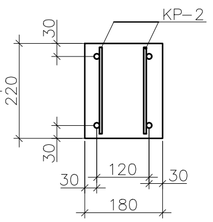
Монолитные участки МУ



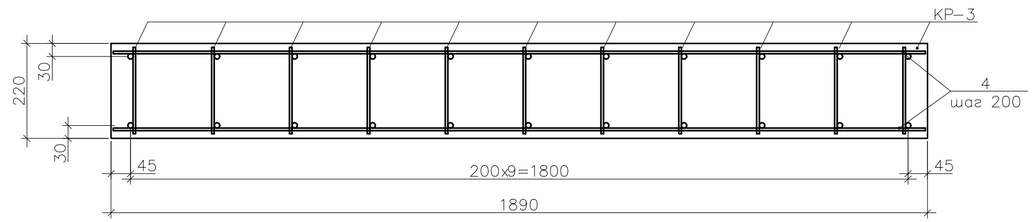
1 – 1
для МУ-1



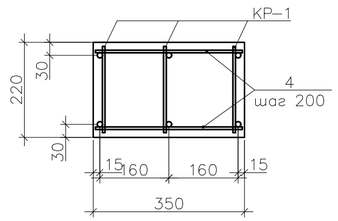
1 – 1
для МУ-2



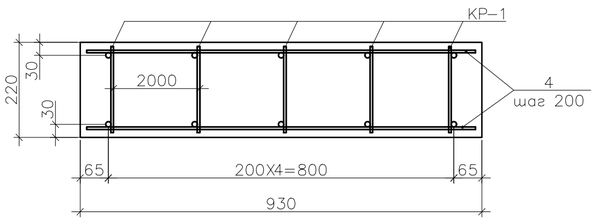
1 – 1
для МУ-3



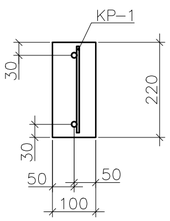
1 – 1
для МУ-4



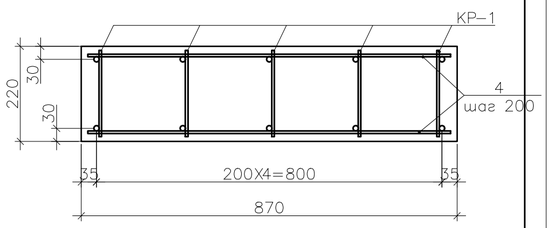
1 – 1
для МУ-5



1 – 1
для МУ-6



1 – 1
для МУ-7



Спецификация арматурных изделий

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол-во шт.	Масса 1 дет., кг.	Масса изделия кг.
КР-1	1	Ш12 А-III l=3850 мм	1	3.42	6,84
	2	Ш10 А-III l=3850 мм	1	2.38	
	3	Ш8 А-I l=200 мм	13	0.08	
КР-2	1	Ш12 А-III l=2350 мм	1	2.09	4,18
	2	Ш10 А-III l=2350 мм	1	1.45	
	3	Ш8 А-I l=200 мм	8	0.08	
КР-3	1	Ш12 А-III l=4050 мм	1	3,6	7,22
	2	Ш10 А-III l=4050 мм	1	2,5	
	3	Ш8 А-I l=200 мм	14	0.08	

Марка	B, мм	L, мм
МУ-1	430	3900
МУ-2	180	2400
МУ-3	1890	4100
МУ-4	350	3900
МУ-5	930	3900
МУ-6	100	3900
МУ-7	870	3900

Ведомость деталей.

Позиция	Эскиз
Д-1	40, 90

1. Схему расположения ростверков (опалубочный чертеж) см. лист КЖ-16, 17
2. Бетонные работы выполнять в соответствии с указаниями СНиП РК 5.03-37-2005 "НЕСУЩИЕ И ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ" И СНиП РК 1.03-05-2001 "ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ".
3. Пространственные каркасы изготовить из отдельных стержней, связывая их вязальной проволокой (1,6-0-Ч ГОСТ 3282-74) в местах пересечения.

Согласовано
Инж. АР Каирбекова
Инж. ЭС Толстенев
Инж. ГСВ,ОВ Ерош
Инж. ВК Бурнашов

Взам. инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Пензина			
Разработал		Сеил			
Проверил		Каирбекова			
Н.контроль		Харламова			

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительства десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

Жилой дом позиция 7.1

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Монолитные участки МУ-1, МУ-2, МУ-3, МУ-4, МУ-5, МУ-6, МУ-7. Спецификация материалов.

ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

Формат А2

План крыльца Кр1 на отм. -0,750

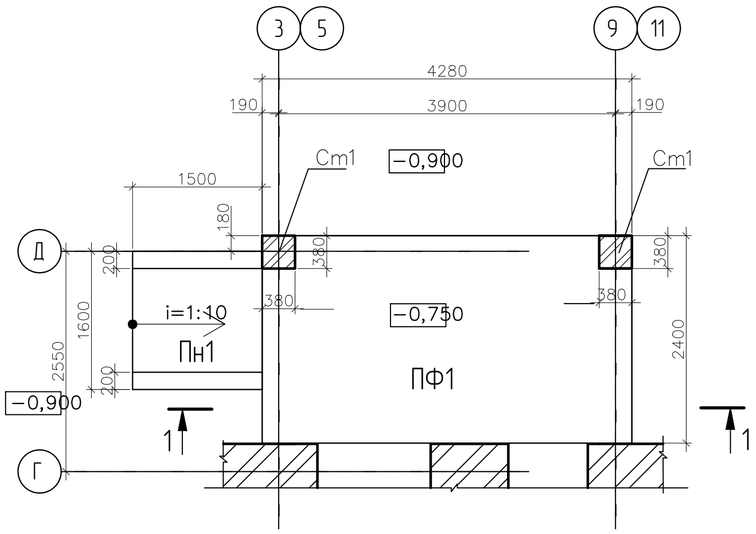
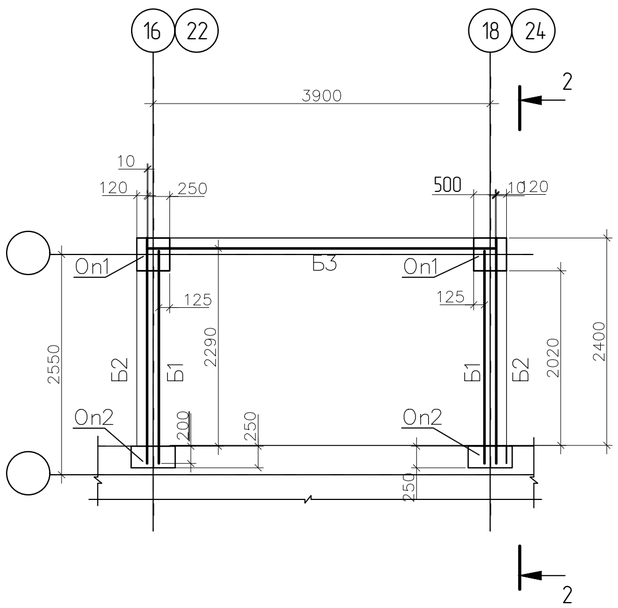


Схема расположения балок +1,500 опорных подушек на отм. +1,360



1 – 1
ПФ1
(Армирование)

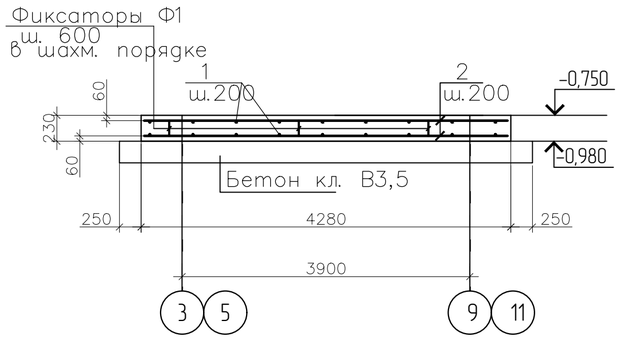
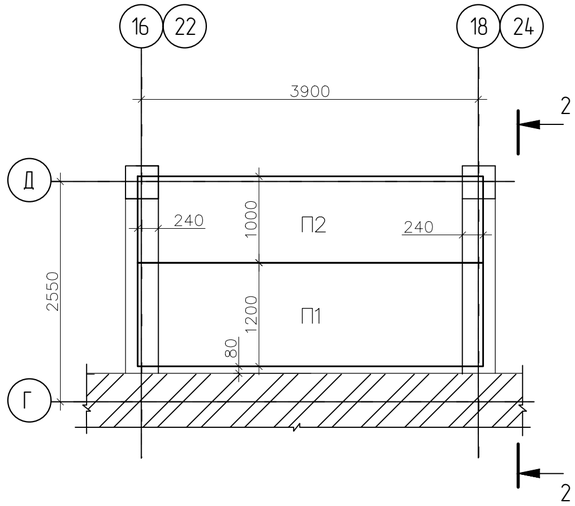
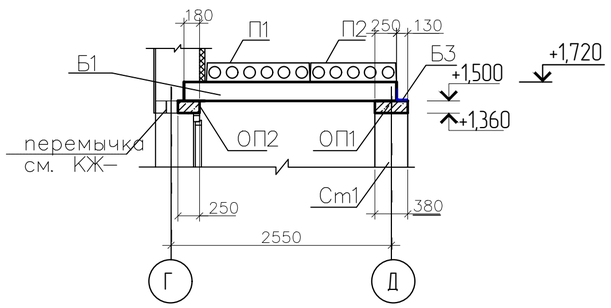


Схема раскладки плит покрытия



2 – 2



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А-I			А-III			
	ГОСТ 5781-82*						
	⌀6		Итого	⌀8		Итого	
ПФ1	6,46		6,46	38,69		38,69	45,15

Спецификация к крыльцу Кр1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ПФ1	Данный лист	Плита фундаментная ПФ1	1		
Пн1	Данный лист	Пандус Пн1	1		
Ст1	Данный лист	Столб Ст1	2		$м^3$
1		8-А-III ГОСТ 5781-82* L=2370	20	0,94	
2		8-А-III ГОСТ 5781-82* L=3870	13	1,53	
Ф1		6-А-I ГОСТ 5781-82* L=750	38	0,17	
		Материалы			
		Бетон класса В15	2,36		$м^3$
		Бетон класса В3,5	1,27		$м^3$ подготовка
		Ст1			
	ГОСТ 530-2012	КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/75	0,3		$м^3$
		Сетка 4С $\frac{4Вр-50}{4Вр-50}$ 40х40	11	0,63	
		Пн1			
		Бетон класса В15	0,2		$м^3$
		Сетка 4С $\frac{8\ AIII-200}{8\ AIII-200}$ 40х40	1	9,79	

Спецификация к козырьку крыльца Кр1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Железобетонные конструкции			
Б1	сер. 1.038.1-1 В.1	5ПБ 25-27-п	2	338	
ОП1	сер. 1.225-2.12	ОП 4.4-Т	2	50	
ОП2	сер. 1.225-2.12	ОП 5.2-Т	2	50	
П1	ГОСТ 9561-91	Плита ПБ40-12-8	1	1430	
П2	ГОСТ 9561-91	Плита ПБ40-10-8	1	1180	
		Металлические конструкции			
Б2		Уголок $\frac{125х10\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-88*}$ L=2610	2	49,85	
Б3		Уголок $\frac{125х10\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-88*}$ L=4020	1	76,78	

1. Расход в спецификациях дан на одно крыльцо, всего крылец Кр1 на здание – 2шт.
2. Кирпичную кладку столбов Ст1 армировать сеткой 4С $\frac{4Вр-50}{4Вр-50}$, через каждые 4 ряда.
Кирпичную кладку под опорной подушкой ОП армировать сеткой в каждом ряду на высоту 300 мм.
При армировании кладки арматурные стержни должны выступать за поверхность столба 5-10 мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0004.TS-A7.1-КЖ			
						Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4., 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.			
ГАП		Пензина				Жилой дом позиция 7.1	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сеил					РП	19.1	
Проверил		Каирбекова				План крыльца Кр-1 на отм. -0,750. Схема расположения балок +1,500 опорных подушек на отм. +1,360	ТОО "Tau Saulet" ГСЛ № 19014510 г. Усть-Каменогорск		
Н.контроль		Харламова							

Формат А2

План крыльца Кр2 на отм. -0,750

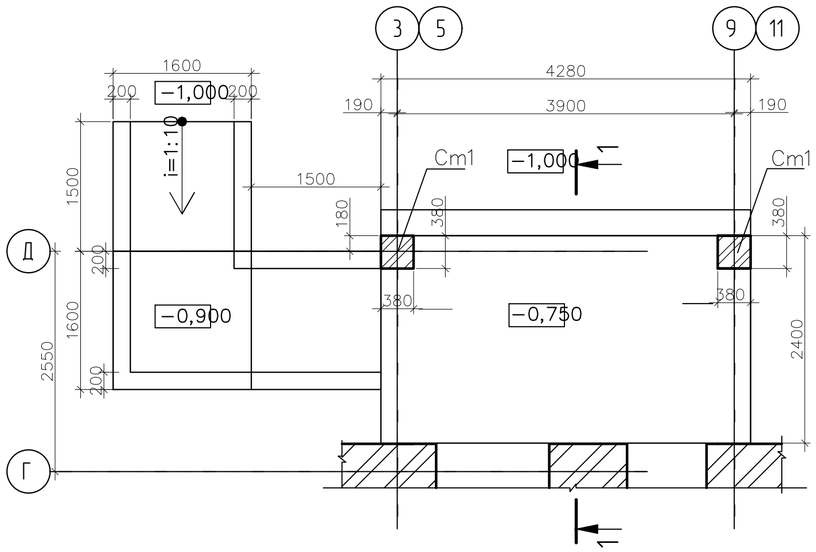
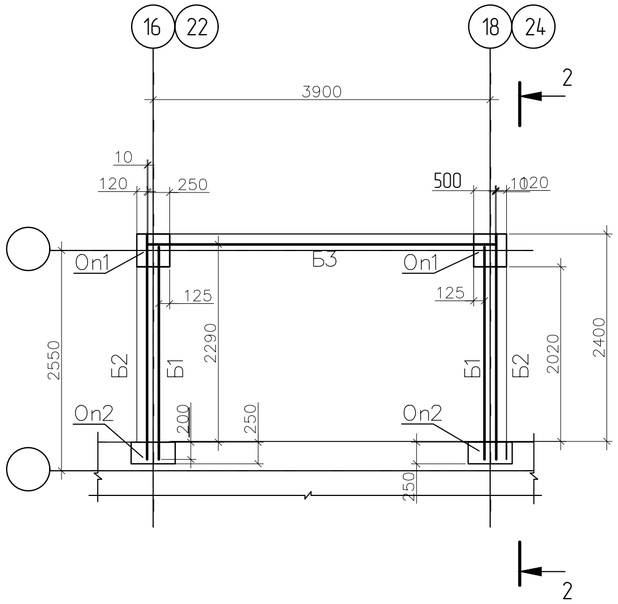
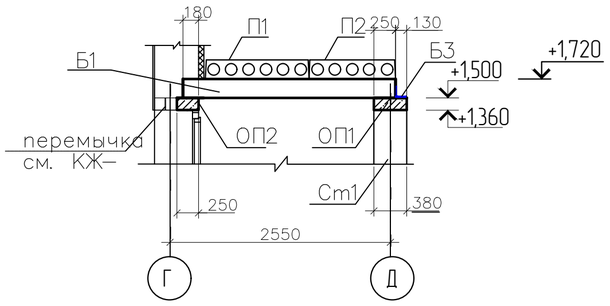


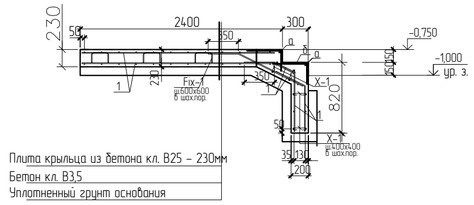
Схема расположения балок +1,500 опорных подушек на отм. +1,360



2 - 2



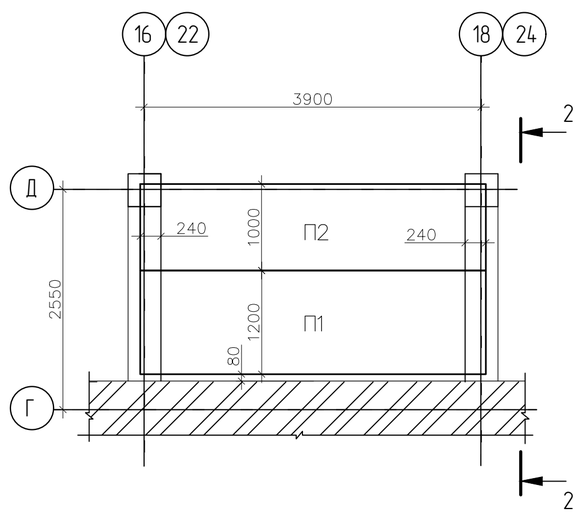
1 - 1
(Армирование)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Fix-1	А = 120; Б = 200; В = 200;
б	А = 240; Б = 400; Доп = 20
X-1	А = 180; Б = 40;

Схема раскладки плит покрытия



Спецификация к крыльцу Кр2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
Пн1	Данный лист	Пандус Пн1	1		
Ст1	Данный лист	Столб Ст1	2		$м^3$
А-1	Данный лист	Армирование А-1	1		
		Ст1			
	ГОСТ 530-2012	КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/75	0,3		$м^3$
		Сетка 4С $\frac{4Вр-50}{4Вр-50}$ 40х40	11	0,63	
		Пн1			
		Бетон класса В15	1,02		$м^3$
		Сетка 4С $\frac{8\ AIII-200}{8\ AIII-200}$ 40х40	4	9,79	39,16
		А-1			
1 **	ГОСТ 5781-82	Ø10 AIII Lобщ, м	266,0	0,617	164,1
Fix-1 *	ГОСТ 5781-82	Ø8 AI L= 840	42	0,33	13,86
X-1 *	ГОСТ 5781-82	Ø8 AI L= 260	84	0,1	8,4
а **	ГОСТ 5781-82	Ø12 AIII Lобщ, м	8,6	0,888	7,63
б *	ГОСТ 5781-82	Ø8 AI L= 660	60	0,26	15,6
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В25			3,12 м3
		Бетон кл. В3,5			1,68 м3

* - см. ведомость деталей, ** - стержни даны в погонных метрах с учетом нахлеста 10%

Спецификация к козырьку крыльца Кр2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Железобетонные конструкции			
Б1	сер. 1.038.1-1 В.1	5ПБ 25-27-п	2	338	
ОП1	сер. 1.225-2.12	ОП 4.4-Т	2	50	
ОП2	сер. 1.225-2.12	ОП 5.2-Т	2	50	
П1	ГОСТ 9561-91	Плита ПБ40-12-8	1	1430	
П2	ГОСТ 9561-91	Плита ПБ40-10-8	1	1180	
		Металлические конструкции			
Б2		Уголок $\frac{125х10\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-88*}$ L=2610	2	49,85	
Б3		Уголок $\frac{125х10\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-88*}$ L=4020	1	76,78	

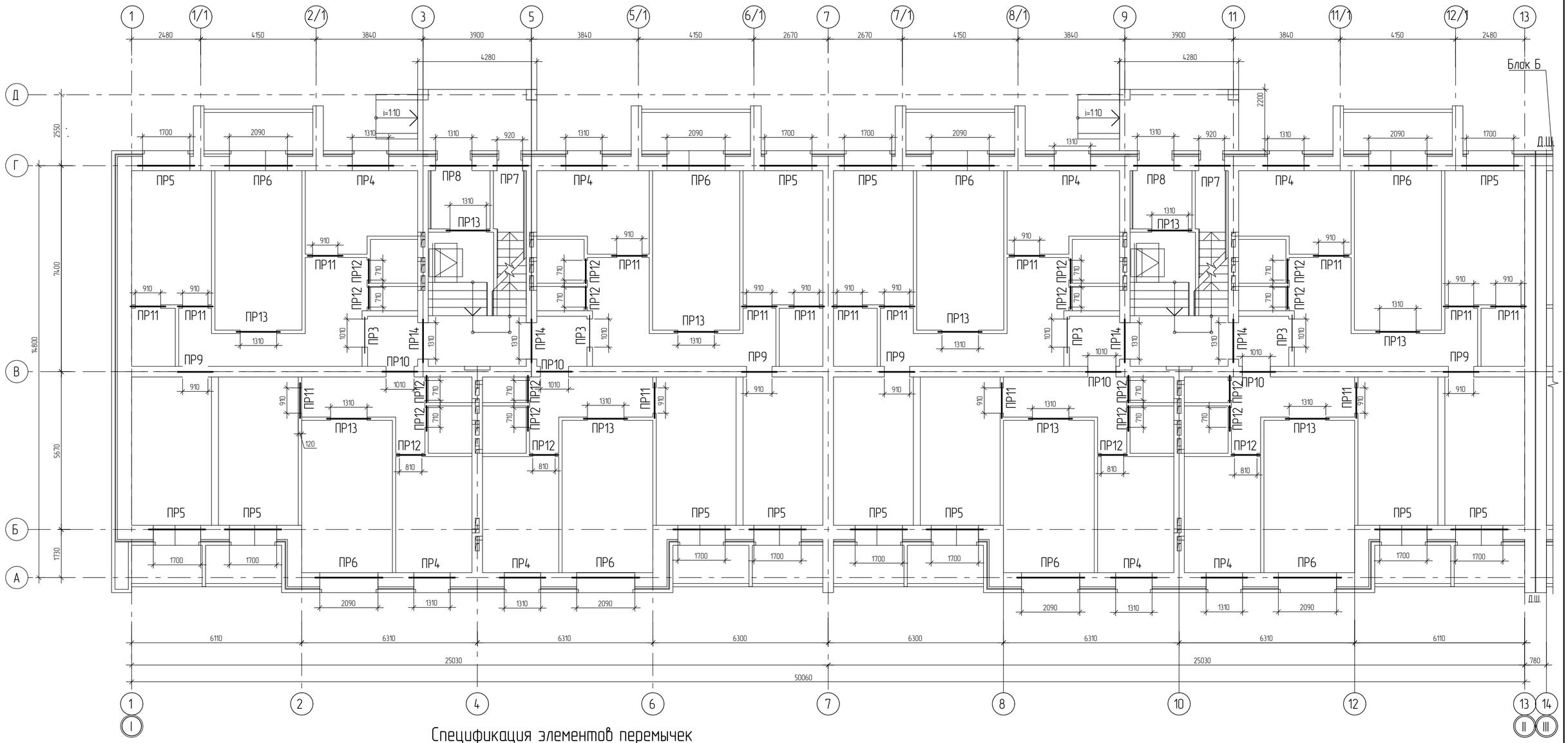
1. Расход в спецификациях дан на одно крыльцо, всего крылец Кр2 на здание - 2шт.
2. Кирпичную кладку столбов Ст1 армировать сеткой 4С, через каждые 4 ряда. $\frac{4Вр-50}{4Вр-50}$
Кирпичную кладку под опорной подушкой ОП армировать сеткой в каждом ряду на высоту 300 мм.
При армировании кладки арматурные стержни должны выступать за поверхность столба 5-10 мм.
3. Арматуру вязать вязальной проволой во всех пересечениях
4 .Стыки арматурных стержней выполнить в раздежку.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0004.TS-A7.1-КЖ			
						Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4., 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.			
ГАП		Пензина				Жилой дом позиция 7.1	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сеил					РП	19.2	
Проверил		Каирбекова				План крыльца Кр-2 на отм. -0,750. Схема расположения балок +1,500 опорных подушек на отм. +1,360	ТОО "Tau Saulet" ГСЛ № 19014510 г. Усть-Каменогорск		
Н.контроль		Харламова							

Согласовано
Инж. АР Каирбекова
Инж. ЭС Толстренев
Инж. ГСВ,ОВ Ерсаев
Инж. ВК Бурнашов

Взам. инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл.

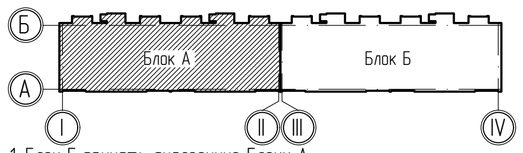
Формат А2



Спецификация элементов перемычек

поз.	Обозначение	Наименование	Блок А Технич. подп.	Блок А 1эт.	Блок А 2эт.	Блок А 3эт.	Блок А 4эт.	Блок А 5эт.	Всего на блок	Блок Б Технич. подп.	Блок Б 1эт.	Блок Б 2эт.	Блок Б 3эт.	Блок Б 4эт.	Блок Б 5эт.	Всего на блок	Масса ед. кг	Примеч.
1	Серия 1.038.1 в. 1	2ПБ13-1-п	3	12	4	4	4	4	31	3	12	4	4	4	4	31	54	
2	Серия 1.038.1 в. 1	3ПБ16-37-п	8	8	8	8	8	8	48	8	8	8	8	8	8	48	102	
3	Серия 1.038.1 в. 1	2ПБ16-2-п	4	50	56	56	56	56	278	4	50	56	56	56	56	278	65	
4	Серия 1.038.1-1 в.1	5ПБ 21-27-п		12	12	12	12	12	60		12	12	12	12	12	60	285	
5	Серия 1.038.1-1 в.1	2ПБ 19-3-п		24	24	24	24	24	120		24	24	24	24	24	120	81	
6	Серия 1.038.1-1 в.1	5ПБ 27-37-п		8	8	8	8	8	40		8	8	8	8	8	40	375	
7	Серия 1.038.1-1 в.1	2ПБ 25-3-п		16	16	16	16	16	80		16	16	16	16	16	80	103	
8	Серия 1.038.1-1 в.1	3ПБ13-37-п		8	8	8	8	8	40		8	8	8	8	8	40	85	
9	Серия 1.038.1-1 в.1	1ПБ13-1		16	16	16	16	16	80		16	16	16	16	16	80	25	
10	Серия 1.038.1-1 в.1	1ПБ10-1		20	20	20	20	20	100		20	20	20	20	20	100	20	
11	Серия 1.038.1-1 в.1	3ПБ18-37		12	12	12	12	12	60		12	12	12	12	12	60	119	
12		12-А-III ГОСТ 5781-82* L=1400		12	12	12	12	12	60		12	12	12	12	12	60	1,24	
13		Уголок 100х10 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-88 L=2000		12	12	12	12	12	60		12	12	12	12	12	60	30,2	опирание по 150 мм с каждой стороны
14		Уголок 100х10 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-88 L=2390		8	8	8	8	8	40		8	8	8	8	8	40	36,09	
15		Уголок 100х10 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-88 L=1610		10	12	12	12	12	58		10	12	12	12	12	58	24,31	
16		Уголок 100х10 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-88 L=1220		2					2		2					2	18,42	

Схема блокировки



1. Блок Б принять аналогично Блоку А.
2. Ведомость перемычек см. АР-22

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Пензина			
Разработал		Сеил			
Проверил		Каирбекова			
Н.контроль		Харламова			

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

Жилой дом позиция 7.1

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

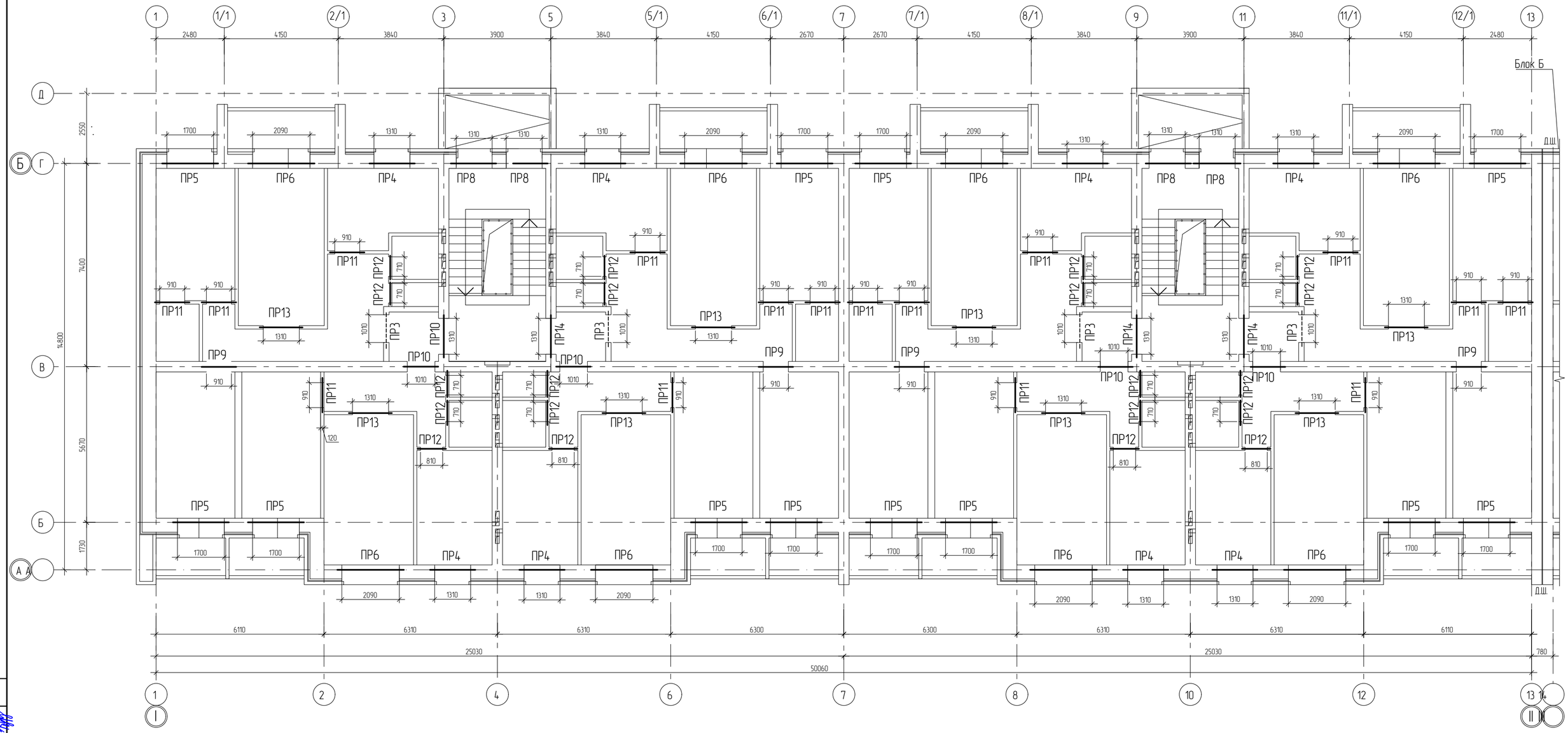
Схема расположения перемычек первого этажа (Блок А). Спецификация элементов перемычек

ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

Согласовано
Инж. АР Каирбекова
Инж. 1 Толстенев
Инж. ГСВ,ОВ Серов
Инж. ВК Бурнашов

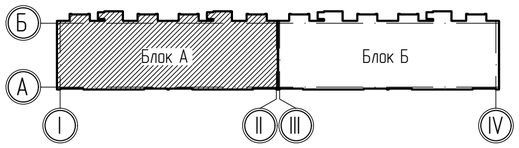
Взам. инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл.

Формат А2



1. Блок Б принять аналогично Блоку А.
2. Ведомость перемычек см. АР-20.

Схема блокировки



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Пензина			
Разработал		Сеил			
Проверил		Каирбекова			
Н.контроль		Харламова			

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

Жилой дом позиция 7.1

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Схема расположения перемычек типового этажа (Блок А)

ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

Согласовано

Инж. АР	Каирбекова
Инж. ЭС	Голстенев
Инж. СВ,ОВ	Серов
Инж. ВК	Бурнашов

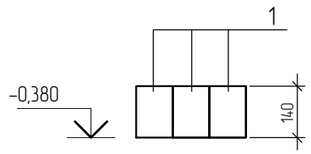
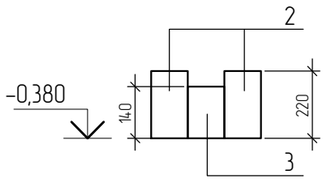
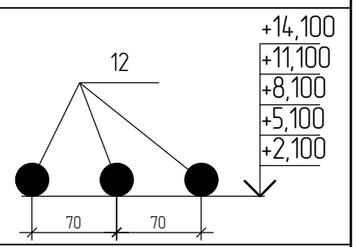
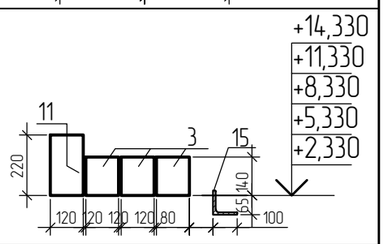
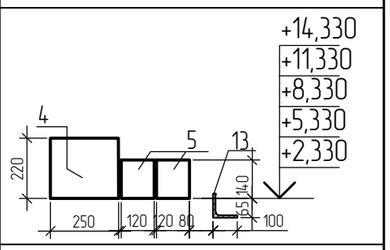
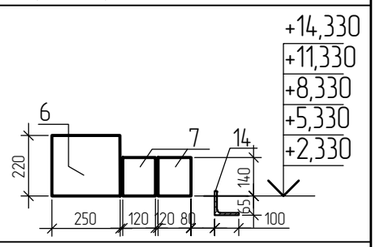
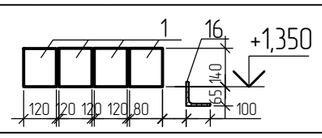
Взам. инв.№

Подп. и дата

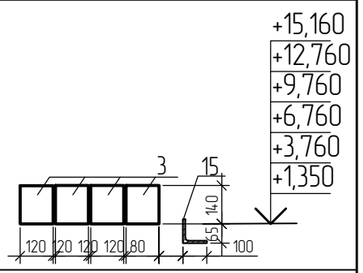
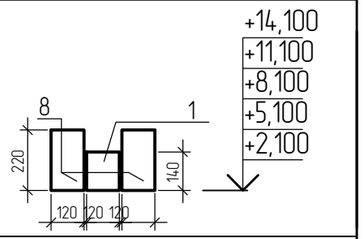
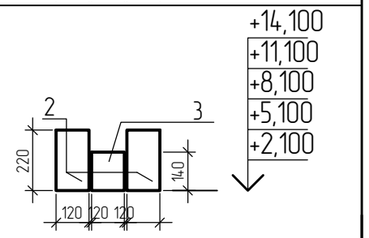
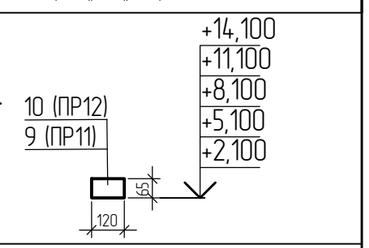
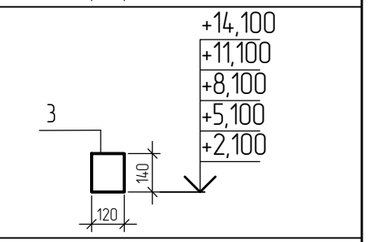
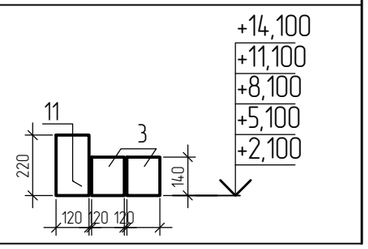
Инв. № подл.

Ведомость перемычек на один блок

начало

Марка	Схема сечения
1	2
ПР-1 (1 шт.)	
ПР-2 (4 шт.)	
ПР3 (20 шт.)	
ПР4 (40 шт.)	
ПР5 (60 шт.)	
ПР6 (40 шт.)	
ПР7 (2 шт.)	

окончание

1	2
ПР8 (18 шт.)	
ПР9 (20 шт.)	
ПР10 (20 шт.)	
ПР11-80шт. ПР12-100шт.	
ПР13 (22 шт.)	
ПР14 (20 шт.)	

Согласовано

Инж. АР Каирбекова

Инж. ЭС Толстеней

Инж. ГСВ,ОВ Серов

Инж. ВК Бурнашов

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Пензина			
Разработал		Сеил			
Проверил		Каирбекова			
Н.контроль		Харламова			

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

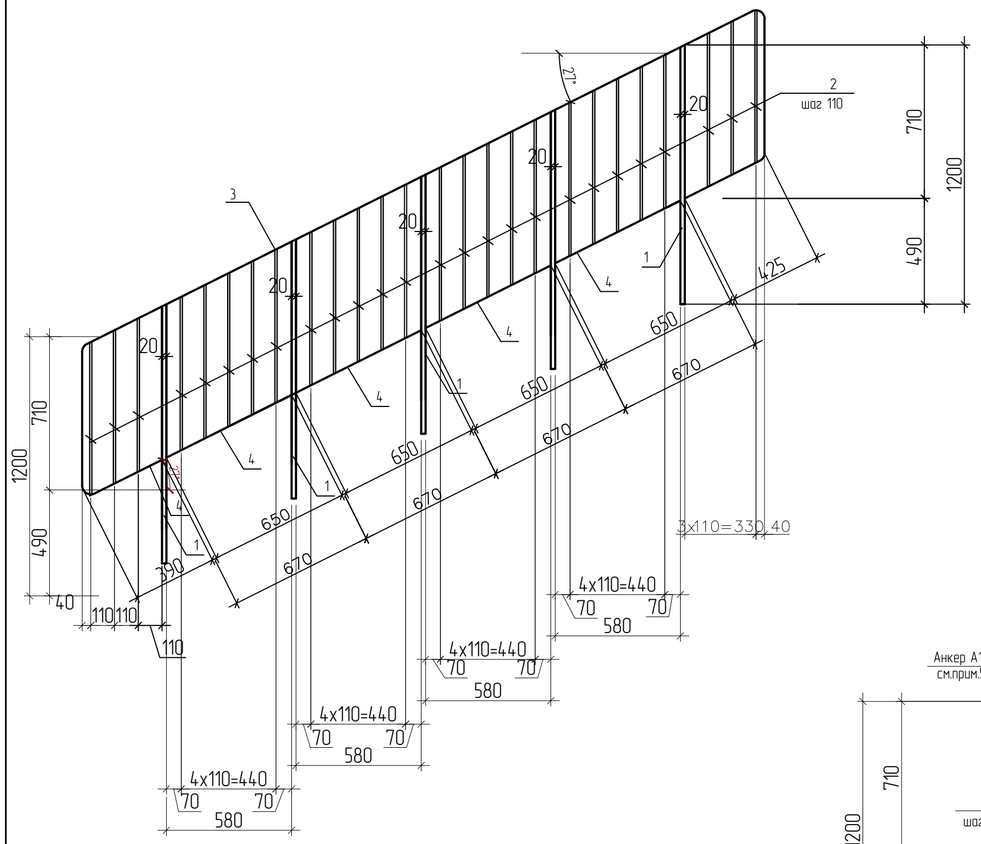
Жилой дом позиция 7.1

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

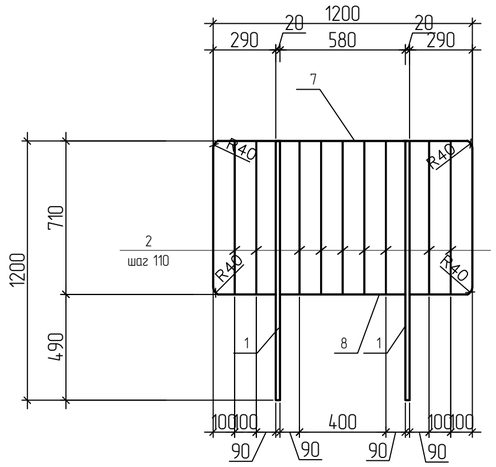
Ведомость перемычек

ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

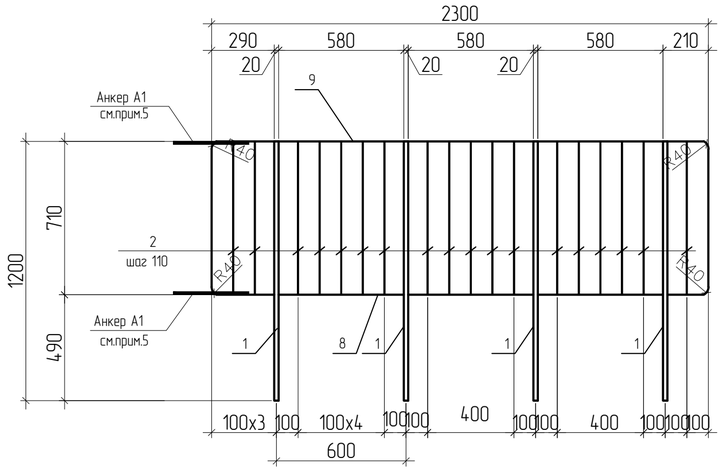
Лестничное ограждение ОГ-1



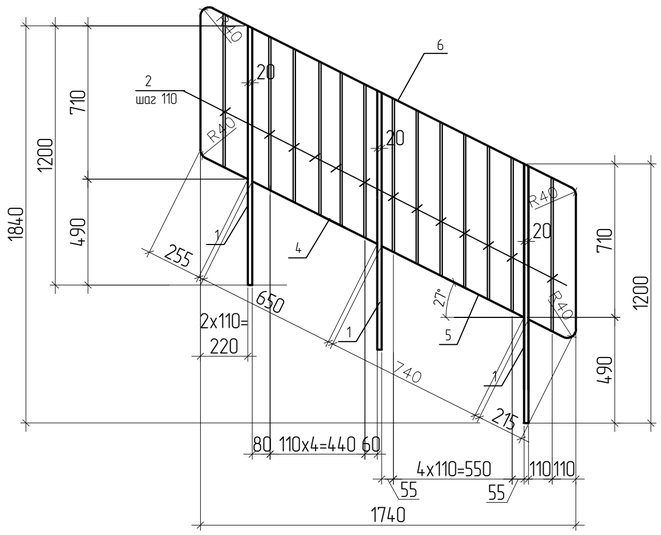
Лестничное ограждение ОГ-3



Лестничное ограждение ОГ-4



Лестничное ограждение ОГ-2



Спецификация на изделие

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Лестничное ограждение ОГ-1	1		
1	ГОСТ 103-76	Полоса 40х20 L=1200	5	7,54	37,70
2	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=710	26	0,89	23,14
3	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=5675	1	7,15	7,15
4	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=650	4	0,82	3,28
		Поручень			
		Доска 70х20, L=3550мм	1		покрыть лаком
		Лестничное ограждение ОГ-2	1		
1	ГОСТ 103-76	Полоса 40х20 L=1200	3	7,54	22,62
2	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=710	13	0,89	11,57
6	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=3820	1	4,8	4,8
4	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=650	1	0,82	1,64
5	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=985	1	1,24	1,24
		Поручень			
		Доска 70х20, L=2200мм	1		покрыть лаком
		Лестничное ограждение ОГ-3	1		
1	ГОСТ 103-76	Полоса 40х20 L=1200	2	7,54	15,08
2	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=710	9	0,89	8,01
7	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=3200	1	4,01	4,01
8	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=580	2	0,73	1,46
		Поручень			
		Доска 70х20, L=1800мм	1		покрыть лаком
		Лестничное ограждение ОГ-4	1		
1	ГОСТ 103-76	Полоса 40х20 L=1200	4	7,54	30,16
2	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=710	18	0,89	16,02
9	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=4300	1	5,4	5,4
8	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4 L=580	3	0,73	2,19
А1	ГОСТ 5781-82	Ф14 AIII L=350	2	0,42	0,84
		Поручень			
		Доска 70х20, L=1800мм	1		покрыть лаком

1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ -25.

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на одну лест. клетку	Масса ед.кг.	Прим.
ОГ-1	Данный лист	Лестничное ограждение ОГ-1	11		шт.
ОГ-2	Данный лист	Лестничное ограждение ОГ-2	1		шт.
ОГ-3	Данный лист	Лестничное ограждение ОГ-3	9		шт.
ОГ-4	Данный лист	Лестничное ограждение ОГ-4	1		шт.

Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Инж. АР	Каирбекова		
Инж. ЭС	Толстенев		
Инж. ГСВ,ОВ	Ерофеев		
Инж. ВК	Бурнашов		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Пензина			
Разработал		Сеил			
Проверил		Каирбекова			
Н.контроль		Харламова			

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

Жилой дом позиция 7.1

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

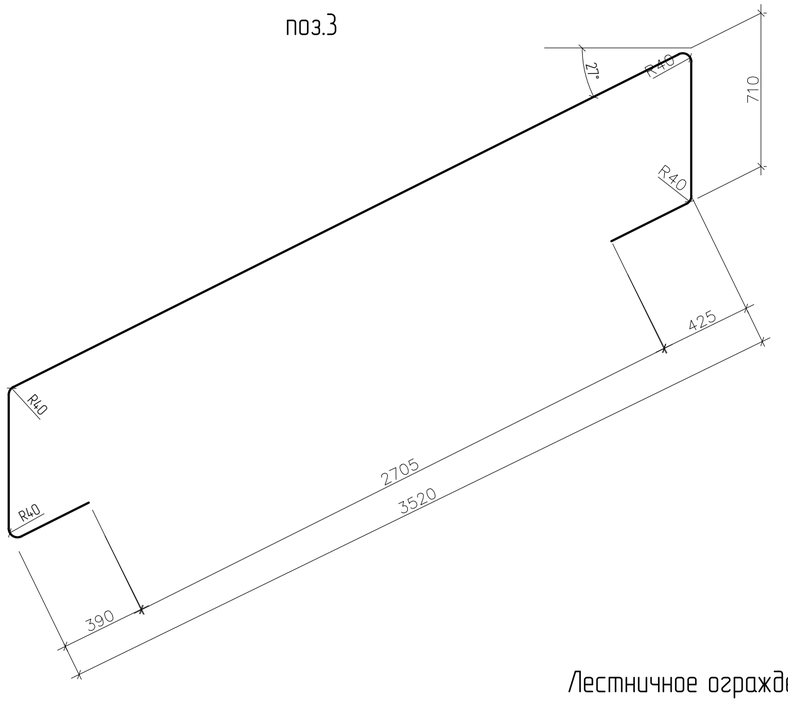
Лестничное ограждение ОГ-1, ОГ-2, ОГ-3, ОГ-4.

Спецификация

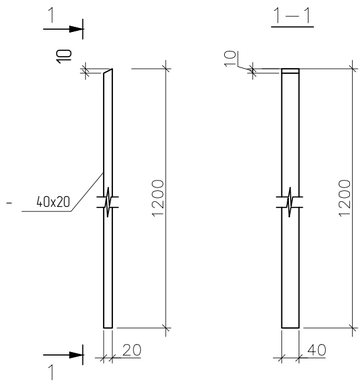
ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

Формат А2

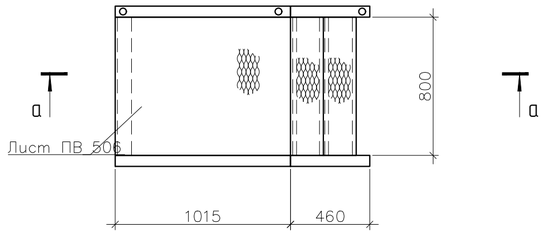
поз.3



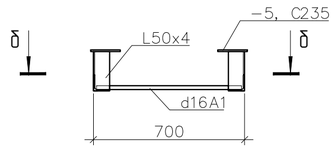
поз.1



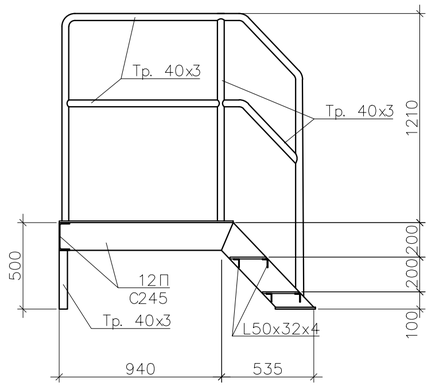
ЛМ-1



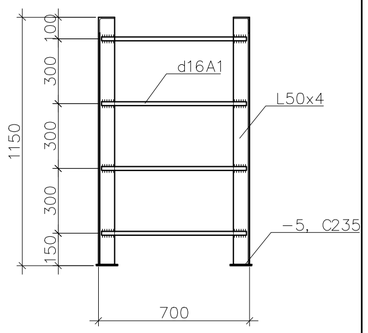
ЛМ-2



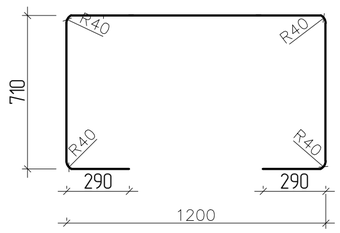
а – а



б – б

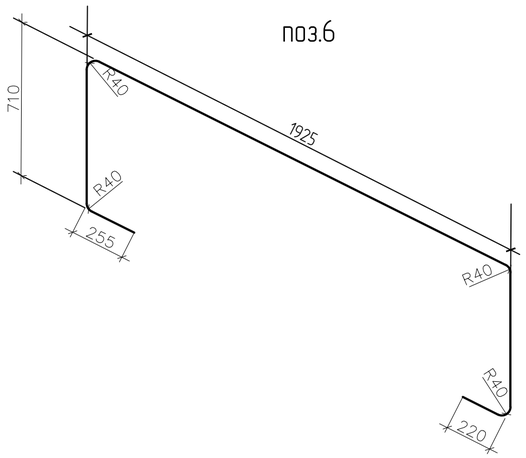


Лестничное ограждение ОГ-3
поз.7



Лестничное ограждение ОГ-4
поз.9

поз.6



Спецификация на лестницы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		ЛМ-1			
	ГОСТ 10704-91	Труба 40х3 ГОСТ 10704-91 / С235 ГОСТ 27772-2015	1	19.5	
	ГОСТ 8240-97	Швеллер 12П ГОСТ 8240-97 / С235 ГОСТ 27772-2015	1	30.5	
	ГОСТ 8510-86	Уголок 50х32х4 ГОСТ 8510-86 / С235 ГОСТ 27772-2015	1	7.68	
	ТУ 36.26.11-5-89	Лист ПВ 506х1000х1000 ТУ 36.26.11-5-89 / С235 ГОСТ 27772-2015	1	16.4	
		ЛМ-2			
30	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х4 ГОСТ 8509-93 L=1340 / С235 ГОСТ 27772-2015	2	4.09	
31	ГОСТ 5781-82	ø16 А-I L=6704		1.06	
32	ГОСТ 19903-2015	Лист 5х100х100 ГОСТ 19903-2015 / С235 ГОСТ 27772-2015	4	0.39	

1. Лестницы ЛМ-1 и ЛМ-2 замаркированы на л. АР-2

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Пензина			
Разработал		Сеил			
Проверил		Каирбекова			
Н.контроль		Харламова			

0004.TS-A7.1-КЖ

Строительство десяти 5-ти этажных 80-ти квартирных жилых домов в мкр. Коктем п. Индербор, Индерского района, Атырауской области (поз. 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9). Жилой дом поз 7.1. Без наружных сетей и благоустройства.

Жилой дом позиция 7.1

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Лестничное ограждение ОГ-3, поз. 7
Лестничное ограждение ОГ-4, поз. 9.
Поз. 1, 3, 6. ЛМ-1 и ЛМ-2 (Блок А)

ТОО "Tau Saulet"
ГСЛ № 19014510
г. Усть-Каменогорск

Согласовано
Инж. АР Каирбекова
Инж. ЭС Толстренев
Инж. ГСВ,ОВ Ерол
Инж. ВК Бурнашов

Взам. инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл.

Формат А2